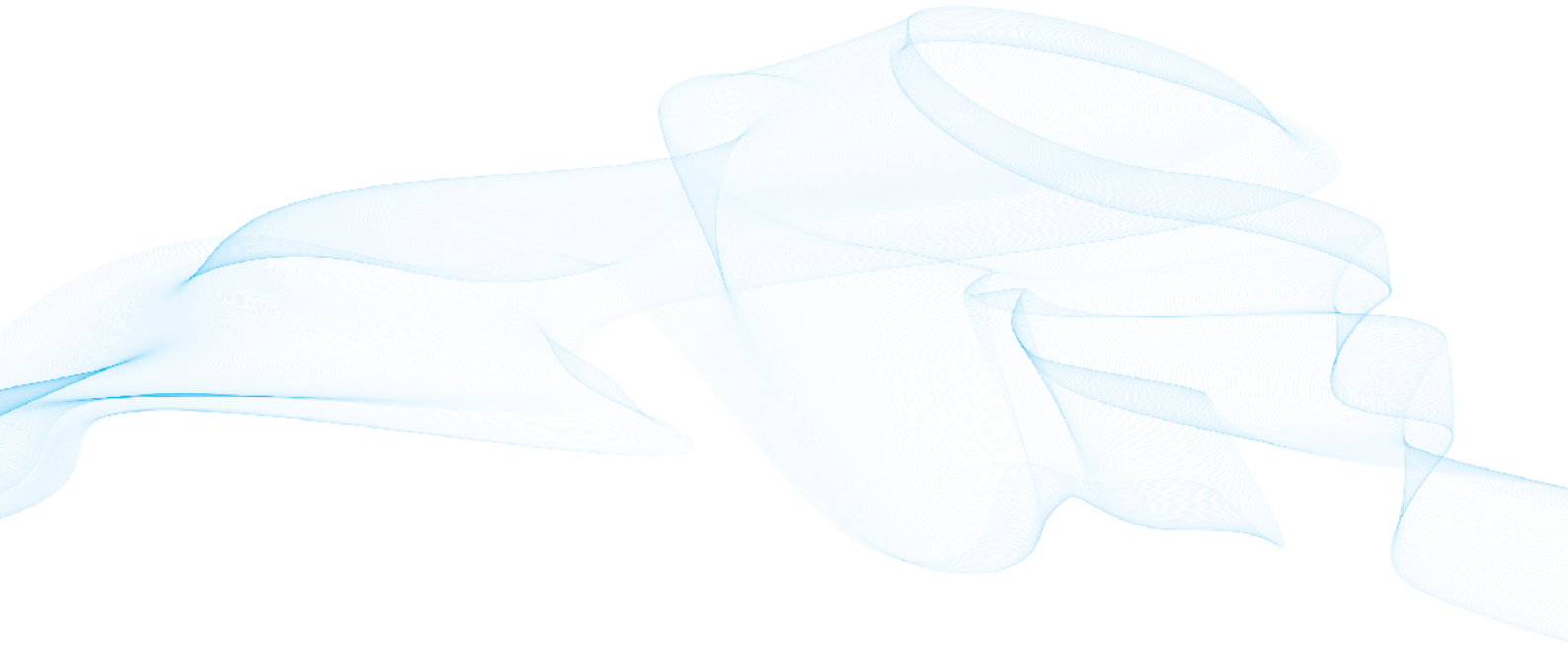


apply

tecnologie per l'industria

... to make a safe chioce...

L'AZIENDA | THE COMPANY 4
FIERE | EXHIBITIONS 6
PUNTI DI FORZA | STRENGTHS 6
I NOSTRI PRODOTTI | OUR PRODUCTS 7
POMPE ROTATIVE LUBRIFICATE | OIL LUBRICATED ROTARY VANE PUMPS 8
POMPE E COMPRESSORI ROTATIVI A SECCO | OIL-FREE ROTARY VANE PUMPS AND COMPRESSORS 8
POMPE ROTATIVE A BAGNO D'OLIO | OIL SEALED ROTARY VANE PUMPS 9
POMPE A LOBI | LOBE PUMPS 9
TURBINE A CANALE LATERALE | SIDE CHANNEL BLOWERS 10
SISTEMI DI POMPAGGIO | PUMPING SYSTEMS 11
GRUPPI DI PRODUZIONE VUOTO | CENTRALIZED VACUUM EQUIPMENT 11
MANUTENZIONE E REVISIONE • POMPE SERVIZIO ASSISTENZA 12
MAINTENANCE AND REVIEW PUMPS • CUSTOMER SERVICE 13
CAMPI DI APPLICAZIONE • GRUPPI DELTA BLOWER GENERATION 5 14
APPLICATIONS • DELTA BLOWER GENERATION 5 15
GM SOFFIATORI A LOBI TRADIZIONALI 16
BLOWERS 17
COMPRESSORI LOBI RITORTI 18
HYBRID 19
TURBO GENERATION 5 20
DELTA SCREW GENERATION 5 21
SISTEMI DI TRASPORTO PNEUMATICI E IMPIANTI CENTRALIZZATI DI ASPIRAZIONE 22
PNEUMATIC CONVEYOR SYSTEMS AND CENTRALIZED VACUUM SYSTEMS 22
IL FUNZIONAMENTO DEL TRASPORTO PNEUMATICO | HOW A PNEUMATIC CONVEYOR WORKS 23
APPLICAZIONI | APPLICATIONS 24
TRASPORTATORI PNEUMATICI | PNEUMATIC CONVEYORS 26
IMPIANTI CENTRALIZZATI | CENTRALIZED SYSTEMS 27
ASPIRATORI INDUSTRIALI | INDUSTRIAL VACUUM CLEANERS 28
MICROFUSIONE A CERA PERSA 34
LOST-WAX CASTING 35
CARPENTERIA 36
CARPENTRY 37
QUADRI ELETTRICI 38
CONTROL PANELS 39
MOTORI ELETTRICI 40
ELECTRIC MOTORS 41
NOTE 42

L'AZIENDA | THE COMPANY

L'azienda **Apply** nasce nel 2007.
Apply è il frutto della ventennale esperienza tecnica - commerciale dei suoi fautori che, fondandola, hanno deciso di creare quel ponte diretto tra la produzione di articoli tecnici meccanici **customizzati** ed il cliente utilizzatore.

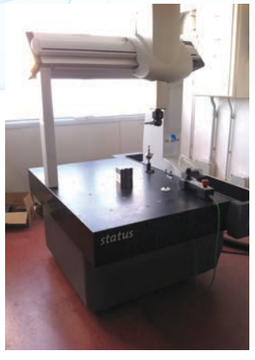
Lo scopo principe è di completare la fornitura di materiale con consigli mirati alla miglior scelta tecnica ed economica, dimensionamenti di materiali, progetti completi, mettendo al servizio delle aziende l'alta professionalità e competenza specifica degli uomini Apply. Il nostro successo è l'energia profusa nell'ottenimento della **customer satisfaction**, la velocità operativa e l'esperienza nel **problem solving**.

Oggi Apply è operativa con due filiali a Bologna con magazzini per la produzione e lo stoccaggio del materiale finito, sala prove, test collaudo, marcature ed imballaggio.

Apply The company was founded in 2007.
Apply is the result of twenty years of technical experience - of its commercial advocates that, basing it, they decided to create the direct bridge between the production of technical mechanics **customized** and the client user.

The aim is to complete the prince supply of materials with tailored advice the best technical and economic choice, sizing material, complete projects, putting the service companies the high professionalism and competence Apply specific men. Our success is the energy profuse in achieving **customer satisfaction**, the operating speed and experience in **problem solving**.

Apply today it has two branches in Bologna warehouses for the production and storage of the material over, rehearsal, testing, marking and packaging.



FIERE | EXHIBITIONS

PUNTI DI FORZA | STRENGTHS

Lo spirito di squadra:
la competitività nasce dalla forza del gruppo.

La cultura di APPLY è fondata sullo spirito di squadra, sulla integrazione delle competenze e il lavoro di gruppo. Numerose azioni di APPLY sono perciò mirate a diffondere e migliorare lo spirito di squadra, che contribuisce a dare una precisa e forte identità all'azienda.

Le risorse umane: il vero capitale dell'impresa
Non c'è impresa senza gli uomini. Senza l'impegno, la correttezza, lo scrupolo,la professionalità delle persone, macchine e tecnologia resterebbero sterili. Per questo APPLY premia gli apporti innovativi, l'impegno e le competenze dei suoi dipendenti e collaboratori, e realizza corsi di aggiornamento e percorsi di adeguamento professionale per ogni livello e mansione, perché ogni collaboratore è una risorsa che va adeguatamente sostenuta e valorizzata.

La ricerca: progettare il futuro
APPLY si è sempre distinta per le soluzioni tecnologiche d'avanguardia dei suoi prodotti. Questa capacità di innovazione deriva dalla costante attenzione posta nella ricerca, che nasce da un attento e continuo esame delle richieste del mercato, delle sue evoluzioni ed esigenze. Tramite gli stretti rapporti di collaborazione e di partnership con i suoi clienti APPLY ottiene il massimo di espressione del suo impegno lavorativo.

La produzione: più efficienza e flessibilità
Per aumentare la propria competitività in un settore in continua espansione, APPLY si è mossa su due fronti: da un lato ha aumentato la sua capacità produttiva attraverso notevoli investimenti, dall'altro ha ridotto i tempi di risposta alle richieste del mercato grazie ad una attenta flessibilità nei processi produttivi e alla razionalizzazione della tempistica di consegna.

Le certificazioni: la filosofia della qualità
La qualità di un prodotto non è solo quella intrinseca ma anche, e soprattutto, la soddisfazione dei bisogni e delle legittime aspettative del cliente. Materiali, progetti, processi produttivi concorrono per raggiungere un determinato livello di qualità del prodotto. Ed è in questa accezione più ampia che oggi si parla di "sistema di qualità" e di "garanzia della qualità". L'obiettivo è garantire la piena soddisfazione delle esigenze del cliente fornendogli la qualità attesa in tutte le fasi: prevendita, vendita, utilizzo, postvendita.

L'assistenza: massima attenzione al Cliente
Il benessere dei clienti APPLY non è garantito solo dalla qualità del prodotto, ma anche da quella dell'assistenza pre e post vendita. La rete di collaboratori e concessionari in Italia e dei distributori esteri, grazie alle elevate competenze tecniche, è infatti in grado di offrire la soluzione più adatta ad ogni esigenza di impianto. Ogni prodotto viene poi seguito per tutto il suo lungo ciclo di vita da una capillare organizzazione di assistenza, che ne assicura il funzionamento ottimale nel tempo.

Team spirit:
competitiveness lies in the strength of the group.

The culture of APPLY is based on team spirit, on the integration of skills and team work. Many actions APPLY are therefore designed to spread and improve team spirit, which helps to give a clear and strong identity to the company.

Human resources: the real capital of the company
There is no business without men. Without the commitment, the fairness, no scruples, the professionalism of the people, machines and technology would remain sterile. APPLY for this rewards the innovative contributions, commitment and skills of its employees and consultants, and realizes refresher courses and vocational adjustment paths for each level and task, because each employee is a resource that must be properly supported and valued.

The research: planning the future
APPLY has always stood for cutting edge technology of its products. This innovation comes from the constant attention in the research, which arises from a constant and careful examination of the demands of the market, its trends and needs. Through the close relations of cooperation and partnership with its customers APPLY gets the maximum expression of his work commitment.

Production: more efficiency and flexibility
To increase its competitiveness in an ever- expanding APPLY moved on two fronts: on the one hand has increased its production capacity through significant investments, on the other hand has reduced the response time to market demands thanks to a careful flexibility of production processes and rationalizing the timing of delivery.

The certifications: the philosophy of quality
The quality of a product is not only intrinsic but also, and above all, the satisfaction of the needs and legitimate expectations of the customer . Materials, design, manufacturing processes combine to achieve a certain level of quality of the product. It is in this broader sense that today we speak of " quality system " and " quality assurance " . The goal is to fully satisfy customer needs by providing the expected quality at all stages : pre-sale, sale, use, after-sales service.

The assistance: maximum attention to customer
The welfare of clients APPLY is not guaranteed only by the quality of the product, but also by pre -and post- sale. The network of partners and dealers in Italy and foreign distributors, thanks to high technical expertise, is able to offer the most suitable solution for every installation requirement . Each product is then followed throughout his long life cycle by an extensive service organization, which ensures optimum operation over time.

POMPE ROTATIVE LUBRIFICATE | OIL LUBRICATED ROTARY VANE PUMPS

LC.25 *LC.12* *LC.305*

Le pompe per vuoto lubrificate vengono utilizzate quando il flusso aspirato può contenere umidità o quando è richiesta una migliore pressione finale. Queste pompe possono funzionare in continuo entro certi intervalli di pressione o collegate a recipienti da evacuare, il cui volume sia proporzionato alla portata della pompa. E' sconsigliato l'utilizzo, per lunghi periodi, alla pressione atmosferica. Quando la quantità di vapore aspirato è considerevole è consigliato l'utilizzo delle versioni WR. I principali settori di impiego sono: confezionamento sotto vuoto, macchine per la termoformatura, macchine per la lavorazione del vetro o marmo, apparecchiature medicali, estrusori di paste alimentari o argilla.

Lubricated vacuum pumps are used when the intake flow may contain moisture, or when a better final pressure is required. These pumps may run continuously within certain pressure ranges, or connected to containers to be emptied, whose volume is sized appropriately for the pump flow rate. Long-term use at atmospheric pressure is not recommended. When the amount of vapour intake is considerable, we recommend using the WR versions. The main areas of use include: vacuum packaging, thermoforming machines, glassor marble-working machines, medical equipment, food-grade pastas or clay extruders.

	LB.2	LB.3	LB.4	LB.5	LB.6	LB.8	LC.12	LC.20	LC.25	LC.40	LC.60	LC.106*	LC.151*	LC.205*	LC.305*
mbar (abs)	20	2	2	10	2	2	2	2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5
m3/h @ 50 hz	2	3	4	5	6	8	12	20	25	40	60	106	151	205	305
kW @ 50 Hz	0,12	0,12	0,12	0,25	0,25	0,25	0,45	0,75	0,75	1,1	1,5	2,2	3,3	5,5	7,5
Ø intlet	Ø9	Ø9	Ø9	3/8"G	3/8"G	3/8"G	1/2"G	1/2"G	1/2"G	1-1/2"G	1-1/2"G	1-1/2"G	1-1/2"G	2"G	2"G
kg	5,4	5,4	5,4	13	10	10	14	19	27,5	42	43	70	80	170	180

* IE2

POMPE E COMPRESSORI ROTATIVI A SECCO | OIL-FREE ROTARY VANE PUMPS AND COMPRESSORS

SA.3 *SB.16* *SC.140*

Le pompe per vuoto a secco possono lavorare in continuo esclusivamente con aria pulita e secca. A differenza di altri tipi di pompe, queste possono lavorare a qualsiasi valore di pressione. La manutenzione è estremamente semplice e limitata alla sostituzione delle palette e alla pulizia dei filtri. I principali settori di impiego sono: movimentazione con ventose, macchine automatiche, macchine per la lavorazione del legno. I compressori rotativi a secco non hanno particolari restrizioni di utilizzo tranne la pressione massima di esercizio che non può superare quella dichiarata, per questo motivo è sempre consigliato l'impiego di una valvola di sicurezza. A richiesta è possibile accessoriare le pompe a secco serie SC.60÷140 con carter fono assorbente FBX-S.

Dry vacuum pumps may run continuously only with clean, dry air. Unlike other kinds of pumps, these may run at any pressure. Maintenance is extremely simple, and consists merely of replacing the vanes and cleaning the filters. The main areas of use include: suction cups conveyors, automatic machines, woodworking machines. Dry rotary vane compressors have no particular restrictions on their use, except the maximum operating pressure which may not exceed the rated value, this is why we always recommend using a safety valve. Upon request it is possible to accessorize the oil free rotary pumps SC.60÷140 with a FBX-S noise reduction box.

	SA.3	SB.6	SB.10	SB.16	SB.25	SB.40	SC.60*	SC.80*	SC.100*	SC.140*
mbar (abs)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
m3/h @ 50 hz	3	6	10	16	25	40	60	80	100	140
kW @ 50 Hz	0,12	0,25	0,37	0,55	0,75	1,5	1,5	2,2	3,3	4
Ø outlet	Ø9	1/4"G	1/2"G	1/2"G	3/4"G	1"G	1"G	1"G	1-1/2"G	1-1/2"G
kg	5	8,5	15,5	27,5	28,5	37,5	66	71	87	95

* IE2

POMPE ROTATIVE A BAGNO D'OLIO | OIL SEALED ROTARY VANE PUMPS

RC.4M *RC.50M* *DC.16DEX*

Le pompe per alto vuoto serie R e D sono impiegate quando la pressione finale assoluta richiesta è molto bassa <0,5 mbar (ass.). Queste pompe possono funzionare collegate a recipienti chiusi da evacuare e non possono funzionare, per lunghi periodi, a pressione atmosferica. Lo scarico di queste pompe non è filtrato per cui sono disponibili appositi depuratori per i fumi qualora se ne presenti la necessità. I principali settori di impiego sono: refrigerazione e condizionamento, applicazioni di laboratorio, liofilizzazione, spettrometria, ultracentrifugazione.

R and D series high vacuum pumps are used when the final absolute pressure required is very low <0.5 mbar (abs.). These pumps may run continuously connected to closed containers to be emptied, and may not run continuously at length, at atmospheric pressure. The exhaust from these pumps is not filtered, and thus special purifiers are available for fumes if necessary. The main areas of use include: refrigeration and air conditioning systems, laboratory applications, freeze-drying, spectrometry, ultracentrifugation.

	RD.2D	RC.4M	RC.4D	RC.8M	RC.8D	RC.50M*	DB.2D	DC.4D	DC.8D	DC.16D	DC.16DEX
mbar (abs)	< 0,5	0,1	0,01	0,1	0,01	0,05	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
micron (Mc Leod)	133	37	3,7	37	3,7	3,7	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
stadi / stages	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
m3/h @ 50 hz	1,8	4	4	8	8	50	2	5,6	8,2	16	16
Ø intlet	1,8	1/4"G	1/4"G	1/4"G	1/4"G	DN40	DN16	DN25	DN25	DN25	DN25
kg	5	11	12	12	13,2	37	10	22,5	22,5	25,5	25,5

* IE2

POMPE A LOBI | LOBE PUMPS

CBL.305/1500

Le pompe volumetriche a lobi sono dotate di rotori a tre lobi con una particolare geometria del profilo che esalta gli aspetti positivi di questa configurazione e annulla quelli negativi (ricircolazione dei gas). Inoltre la tenuta sull'albero è assicurata da una guarnizione dinamica che evita ogni possibilità di perdite. Queste pompe devono essere sempre utilizzate in accoppiamento a una pompa primaria ottenendo un aumento della portata complessiva alle basse pressioni di lavoro e un notevole miglioramento delle prestazioni in vuoto. Le tipiche applicazioni di questi gruppi sono nel settore farmaceutico, trattamento dei metalli sotto vuoto, degasaggio di trasformatori elettrici, packaging alimentare.

	CBL.205/900*
Primo Stadio / First Stage	LC.205
Pompa a Lobi / Roots Pump	BA.1500
P mbar (A)	< 0,04
KW 50/60 Hz	9,5/11,3
kg	450

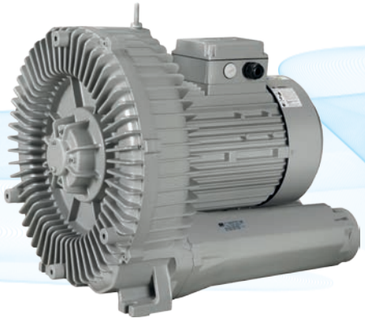
The volumetric lobe pumps are equipped with three lobe rotors having a singular geometrical shape emphasizing the positive characteristics of this design and annulling the negative ones (i.e.: gas recirculation). Moreover, the shaft sealing is ensured by a dynamic gasket preventing any leakage. These pumps should be used together with a primary pump increasing the total flow rate at low operating pressures and reaching a great improvement of the final pressure. The most common applications are: farmaceutical sector, vacuum metal treatment, electrical transformer oil outgassing, food packaging.

* IE2

TURBINE A CANALE LATERALE
SIDE CHANNEL BLOWERS

ATEX

TSC.80



TSC.1100

TDC.550

Le turbine a canale laterale hanno un impiego simile alle pompe serie S ma sono dotate di una portata maggiore e di una minore prevalenza. Il flusso aspirato deve essere secco e pulito per cui, quando occorre, è necessario installare appositi filtri. Tutte le turbine sono accoppiate direttamente a motori elettrici con grado di protezione IP55 e dotati di protettore termico (PTO) sull'avvolgimento. A richiesta, è possibile accessoriare le turbine con carter fonoassorbente FBX-T. I principali settori di impiego sono: trasporto pneumatico, movimentazione con ventose, depurazione o ossigenazione dell'acqua.

The side channel blowers are used similarly to series S pumps, but have a greater capacity and lower prevalence. The intake flow must be dry and clean, so when necessary you must install the appropriate filters. All blowers are directly coupled to electric motors with IP55 protection class and equipped with a heat protector (PTO) on the winder. Upon request, it is possible to accessorize the turbines with a FBX-T noise reduction box. The main areas of use include: pneumatic conveying, suction cups conveyors, water purification or oxygenization.

	TSC.40	TSC.80	TSC.150	TSC.150-1	TSC.210	TSC.310	TSC.310-1	TSC.310-2	TSC.550-0	TSC.550	TSC.550-1
kW @ 50 Hz	0,2	0,37	0,75	1,3	1,5	2,2	3	4	4	5,5	7,5
m3/h @ 50 Hz	50	90	150	150	210	310	310	310	550	550	550
mbar @ 50 Hz	-70 / +70	-110 / +130	-150 / +140	-175 / +200	-210 / +220	-200 / +200	-260 / +280	270 / +310	-200 / +200	-270 / +270	-300 / +300
Ø inlet/outlet	1 G	1-1/4 G	1-1/2 G	1-1/2 G	2 G	2 G	2 G	2 G	2-1/2 G	2-1/2 G	2-1/2 G
kg	7	12	17,5	19	26,5	37,5	40	41	83,5	83,5	90

	TSC.1100	TSC.1100-1	TDC.80	TDC.150	TDC.150	TDC.150-1	TDC.210	TDC.210-1	TDC.310	TDC.310-1	TDC.550	TDC.550-1
kW @ 50 Hz	9	13	0,75	1,5	1,5	2,2	3	4	4	5,5	7,5	11
m3/h @ 50 Hz	1100	1100	90	150	150	150	210	210	310	310	550	550
mbar @ 50 Hz	-200 / +190	-300 / +290	-200 / +240	-220 / +235	-275 / +320	-280 / +375	-345 / +350	-355 / +410	-350 / +390	-410 / +510	-340 / +310	-440 / +600
Ø inlet/outlet	4 G	4 G	1-1/4 G	1-1/2 G	1-1/2 G	1-1/2 G	2 G	2 G	2 G	2 G	2-1/2 G	2-1/2 G
kg	122	133	17	31	30	32,5	43,5	45	56	58	120	149

SISTEMI DI POMPAGGIO
PUMPING SYSTEMS

XC.605

FBX-XC.605

I sistemi di pompaggio XC sono gruppi composti da 2 o 3 pompe di tipo lubrificato che possono essere impiegati in sostituzione di unità mono-pompa di grossa portata. Questi gruppi, comandati da uno speciale quadro di comando, garantiscono ingombri contenuti e modularità di esercizio grazie alla possibilità di utilizzare fino ad una sola delle pompe installate e permettono quindi una riduzione dei consumi energetici e dei costi di manutenzione, nonché la possibilità di eseguire la manutenzione senza dover interrompere completamente l'esercizio dell'utilizzo. A richiesta, è possibile dotare i sistemi di pompaggio XC di apposita cabina insonorizzante FBX-X.

XC pumping systems are units consisting of 2 or 3 lubricated pumps that can be employed instead of high capacity mono pumps. These units, controlled by a special control panel, are of compact dimensions and ensure operation modularity thanks to the possibility of using just one of the installed pumps thus allowing to reduce energy consumption and maintenance costs. They also allow to perform maintenance interventions without stopping operation. Upon request, XC pumping systems can be equipped with a FBX-X noise reduction box.

GRUPPI DI PRODUZIONE VUOTO
CENTRALIZED VACUUM EQUIPMENT

CPA 1x60/100

CPV 4/8

CPV60/25

I gruppi pompa-serbatoio Mod. CPV sono stati studiati per le più svariate esigenze di utilizzo e sono disponibili in varie versioni. Le centrali di produzione vuoto Mod. CPA sono costruite in tre versioni SIMPLEX - DUPLEX - TRIPLEX in base al numero di pompe installate. Sono dotate di quadro di comando che controlla la pressione all'interno del serbatoio e pilota l'avvio delle pompe. I quadri realizzati secondo le norme europee includono anche il contaore e il dispositivo di bilanciamento dell'usura delle pompe.

The pump-receiver groups series CPV have been designed for a wide range of application needs, and are available in various versions. The centralized vacuum equipment models CPA are available in three different configurations SIMPLEX - DUPLEX - TRIPLEX depending on the number of pumps installed. These products are equipped with control panel to control the pressure inside the receiver by guiding the pump starting. The panels, developed according to European standards, also include the hour counter and pump wear balancing device.

L'officina APPLY è tra le più efficienti e qualificate sul territorio italiano.

È in grado di revisionare e garantire assistenza su pompe per vuoto di tutte le marche come BUSCH, RIETSCHLE (Gardner Denver), LEYBOLD, BECKER, PVR, DVP, GEV, BIGIESSE, VUOTOTECNICA, ecc., e di tutti i principi di funzionamento quali palette, roots, camme, anello liquido, a canale laterale ecc., sia monostadio che doppio stadio per alto vuoto come EDWARDS, GALILEO, ALCATEL, fino alle pompe speciali quali STOKES, KINNEY, BRIZIO BASI, e pompe a vite a secco KOWEL e TWISTER RIETSCHLE.

Siamo inoltre in grado di garantire un pronto intervento di assistenza tecnica sulle pompe per vuoto direttamente presso il vs. stabilimento. Basta una telefonata ed un ns. tecnico interviene recandosi con la nostra OFFICINA MOBILE su furgone dotata dei ricambi appositi e quant'altro necessario per ripristinare la pompa non funzionante. Qualora tuttavia la pompa non sia riparabile APPLY vi recapiterà ed installerà una pompa muletto affinché possiate garantire continuità produttiva ai vs. macchinari.

Operiamo su tutto il territorio italiano anche attraverso contratti di manutenzione programmata particolarmente vantaggiosi ed economici.

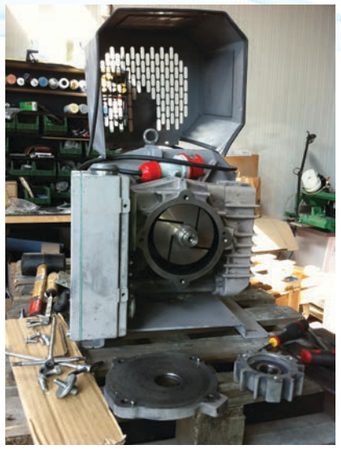
Questi servizi sono particolarmente apprezzati dalla ns. clientela sia per l'efficienza della ns. azienda, sia per l'alta professionalità dei ns. tecnici specializzati costantemente aggiornati, sia per le condizioni economiche contenute praticate.

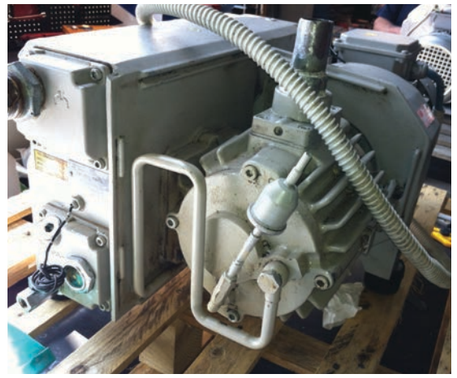
In caso di guasto pertanto non esitate a chiamare il numero 0039.338.10.54.100 comunicando il tipo di pompa ed il vs. indirizzo.

APPLY è il partner di riferimento per tutte le aziende che utilizzano pompe per vuoto.

APPLY effettua manutenzioni, revisioni, riparazioni in officina e direttamente in stabilimento attraverso rigorose procedure che garantiscono alti standard qualitativi, ed opera in regime di qualità certificata ISO 9001 : 2000 conseguita nel 1999.

Molto apprezzato ed utilizzato è il servizio di "NOLEGGIO" pompe per vuoto, sempre disponibili in varie grandezze costruttive; questo efficace servizio permette ai clienti APPLY di operare con continuità produttiva anche quando la pompa per vuoto è stata inviata presso l'officina per una riparazione o la periodica revisione.





The workshop APPLY is among the most efficient and qualified on the Italian territory.

We can review and provide assistance on vacuum pumps of all brands like BUSCH, RIETSCHLE (Gardner Denver), LEYBOLD, BECKER, PVR, DVP, GEV, BIGIESSE, VUOTOTECNICA, etc., And all the principles of operation which palette, roots, cams, liquid ring side channel etc., which is single-stage double stage high vacuum like EDWARDS, GALILEO, ALCATEL, up to the pumps such as special STOKES, KINNEY, BRIZIO BASES, and screw pumps dry and Kowel TWISTER RIETSCHLE.

We are also able to ensure a quick intervention of technical assistance on vacuum pumps directly at vs. establishment. We're just a phone call and a our technician intervenes going with the our MOBILE WORKSHOP on van equipped with the appropriate spare parts and anything else needed to restore the pump is not running. However, if the pump is not repairable APPLY you will deliver and install a pump for forklift can guarantee continuity of production to Vs. machinery.

We operate throughout the Italian territory through maintenance contracts particularly advantageous and economical.

These services are highly valued by our customers, both for the efficiency of our company, both for the high professionalism of our products. technicians constantly updated, both for the economic conditions contained practiced.

In case of failure so do not hesitate to call the number 0039.338.10.54.100 communicating the type of pump and the our address.

APPLY is the partner of choice for all companies that use vacuum pumps.

APPLY performs maintenance, overhauls, repairs in the workshop and factory in directly through strict procedures that ensure high quality standards, and operates a quality system certified to ISO 9001 : 2000 awarded in 1999.

Very appreciated and used service is the " HIRE " vacuum pumps, always available in various sizes, this effective service allows customers APPLY continues to perform productive even when the vacuum pump was sent at the workshop for repair or periodic review.

CAMPI DI APPLICAZIONE
GRUPPI DELTA BLOWER GENERATION 5

apply AERZEN

Centrali elettriche
Power stations

Piattaforme Offshore
Platforms

Processi chimici
Chemical processes

Trattamento acque
Water treatment

Le macchine Aerzen a doppio albero sono utilizzate ovunque sia necessario comprimere un gas o misurarne la portata.

La lista dei campi applicativi include praticamente tutti i settori industriali.

Alcuni campi applicativi dei soffiatori, dei compressori a vite e dei misuratori di gas a lobi:

- Processi chimici
- Compressione aria
- Trasporto pneumatico di materiale granulare: industria alimentare, costruzioni e plastica
- Depurazione: desolforizzazione gas, impianti di depolverazione, aspirazione e compressione di gas di scarto, aerazione di vasche di depurazione, controlavaggio filtri
- Alto vuoto
- Refrigerazione e climatizzazione
- Miniere
- Metallurgia
- Industria dei semiconduttori e camere bianche
- Potabilizzazione acqua
- Compressione gas

The machines Aerzen double-trees are used wherever it is necessary to compress a gas or measure the flow rate.

The list of fields of application include virtually all industrial sectors.

Some application fields of blowers, screw compressors and gas meters lobes:

Chemical processes

- Compression air
- Pneumatic conveying of granular material : food industry, construction and plastic
- Treatment: gas desulphurisation, dedusting plants, suction and discharge of waste gases aeration of sewage tanks, backwash filters
- High vacuum
- Refrigeration and air conditioning
- Mining
- Metallurgy
- Semiconductor industry and cleanroom
- Water purification water
- Compression gas

APPLICATIONS
GROUPS DELTA BLOWER GENERATION 5

Esecuzione	Soffiatori a lobi Aerzen
Portata	da 60 a 3600.000 m³/h
Taglie	11, da GM 4S a GM 60S
Medio	aria, gas neutrale
Flusso	senza olio
Pressione di lavoro	fino a 1000 mbar (g)
Aspirazione di lavoro	fino a 500 mbar

I Delta blower Generation 5 con le innovazioni tecniche apportate fissano nuovi standard e sposano già le future richieste del mercato.

- Più silenziosi
- Facilità d'uso e manutenzione
- Ventola meccanica montata direttamente sull'albero di comando
- Assenza di materiale fonoassorbente
- Risparmio di spazio

Ulteriori vantaggi a seconda delle applicazioni (ad esempio certificazione ATEX, PED, uso di motori tipo EFF1.

Soffianti versione in pressione per il trasporto di aria e gas senza olio. Le soffianti versione in pressione (tipo Roots) sono prodotte dal 1868; oggi sono tecnicamente avanzate e impiegate in molte applicazioni.

The Delta Blower Generation 5 with technical innovations made secure new standards and future demands of the already married market.

- Quieter
- Ease of use and maintenance
- Mechanical fan mounted directly on the command
- No sound absorbing material
- Space saving

Further advantages according to the applications (for eg ATEX, PED, use of engine type ACT1.

Blowers version in pressure for the transport of air and oil-free gas. The version in pressure blowers (Roots type) are produced since 1868, and today are technically advanced and used in many applications.

ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:

Trasporto pneumatico di materiale granulare o polvere in vuoto
Le taglie vanno dalle piccole soffianti montate su autocisterne alle grandi utilizzate per il carico e lo scarico delle navi. La portata di alcuni impianti per lo scarico arriva fino alle 1.000 ton/ora.

Principio di funzionamento
Due rotori simmetrici si muovono in direzione opposta. Il gas da comprimere entra nella camera in cui sono posizionati i rotori e viene così convogliato dall'aspirazione allo scarico attraverso le cavità che si formano tra i rotori e il corpo. Ad un certo momento la punta del rotore chiude l'ingresso della soffiante lato aspirazione, quindi il gas presente nella cavità viene compresso dal rotore e dal riflusso di gas che si crea nel canale prodotto nel cilindro nella direzione che va dalla mandata all'aspirazione. La pressione in mandata dipende quindi anche dalla pressione presente nelle tubazioni e nei componenti a valle del compressore. La portata richiesta per trasportare qualunque tipo di gas in varie condizioni può essere calcolata in funzione dei dati caratteristici di ciascun soffiatore. Ad ogni rotazione del rotore corrisponde un volume specifico relativo alla dimensione del soffiatore (litri/giro).

Compressione "oil free"
Il funzionamento delle soffianti Aerzen senza olio in camera è un decisivo vantaggio nel trasporto pneumatico, negli impianti di depurazione, nelle industrie alimentari e chimiche. I rotori ruotano senza contatto diretto tra loro ed il cilindro per cui non è necessaria nessuna lubrificazione all'interno della camera, ciò garantisce che il mezzo trasportato non si contamini con lubrificante o piccole parti metalliche formatesi per attrito.

Grande varietà di scelta
Il grande numero di modelli e taglie facilita la selezione della macchina ottimale per ciascuna applicazione. La portata in aspirazione dei soffiatori varia da 30 m³/h a 84.000 m³/h, in versione di installazione sia verticale che orizzontale.

SOME EXAMPLES OF APPLICATIONS:

Pneumatic conveying of granular material or powder In a vacuum
Sizes range from small blowers mounted on to large tankers used for loading and unloading ships. The scope of some unloading equipment arrives up to 1,000 tons / hour.

Principle of operation
Two symmetrical rotors move in the opposite direction. the gas to be compressed enters the chamber in which are positioned the rotors and is then conveyed from ' intake exhaust through the cavities which are formed between the rotors and the body. At one point the tip of the rotor closes the input of the blower suction side, and then the gas present in the cavity is compressed by the rotor and the backflow of gas that is created in the product channel in the cylinder in the direction that goes from the discharge suction. the delivery pressure therefore also depends on the pressure present in the piping and components downstream the compressor. The flow rate required to carry any type of gas in various conditions can be calculated in function of the characteristic data of each blower. to each rotation of the rotor corresponds to a specific volume relative to the size of the blower (liters / rev).

Compression "oil free"
The operation of the blowers Aerzen without oil in chamber is a decisive advantage in pneumatic conveying, in sewage treatment plants, in the food and chemical industries.The rotors rotate without direct contact between them and the cylinder so you do not need any lubrication within the chamber, this ensures that the pumped medium do not contaminate with lubricant or small parts Metal formed by friction.

Great variety of choice
The large number of models and sizes facilitates the selection the machine otttimale for each application. the suction capacity deli blowers varies from 30 m³ / ha 84,000 m³ / h in either vertical version of that horizontal.

GM SOFFIATORI A LOBI TRADIZIONALI

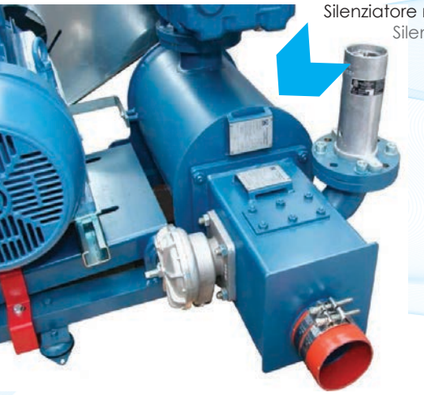
Delta Blower 5 Generation

apply AERZEN

BLOWERS

AERZEN

CERTIFICAZIONE PED
PED CERTIFICATION



Silenziatore mandata
Silencer discharge

Valvola sicurezza
Safety valve

CABINA
BOX

- Verniciata
- Spessori generosi
- Vasca contenimento inferiore

- Painted
- Thicknesses generous
- Bath lower containment

MOTORI EFF1 + INGRASSATORI
ENGINES ACT1 + GREASERS

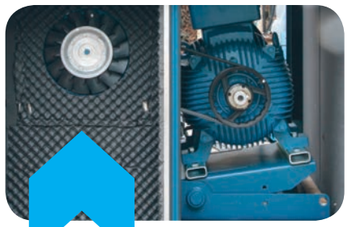
- 50 -20 Hz di regolazione con inverter
- 3 PTC
- Cuscinetti a rulli!
- Cassa in ghisa

- 50 -20 Hz control with inverter
- 3 PTC
- Roller bearings!
- Case made of cast iron

CAMBIO FILTRO
FILTER CHANGE

Manutenzione tutta sul lato frontale!
Maintenance across the front!

VENTOLA MECCANICA
WIND MECHANICS



- Zero costi cablaggio!
- Miglior raffreddamento!
- Minor consumo!
- Zero costi per ATEX!

- NO wiring costs!
- Better cooling!
- Lower power consumption!
- NO ATEX cost !

CAMBIO OLIO
CHANGE OIL

Livello olio esterno
External oil level

Manutenzione tutta sul lato frontale!
Maintenance across the front!

Valvola di non ritorno facilmente estraibile
Non-return valve easily removable

Ampio accesso posteriore
Large rear access

Connessione flangiata facilmente rimuovibile
Flanged connection easily removable

Connessione scarico
Exhaust connection

TENSIONAMENTO
BELT TENSIONINE

Bascula senza molla
Bascula without spring

INSTALLAZIONE SIDE BY SIDE
INSTALLING SIDE BY SIDE

TRASPORTO CON TRANSPALLET
TRANSPORT WITH PALLET TRUCK

CARTER INTERNO CABINA
BOX INTERIOR CARTER

COMPRESSORI LOBI RITORTI

Delta Hybrid

La fusione dell'esperienza nella costruzione di soffianti a lobi e compressori a vite è il fondamento su cui si basa la nuova, innovativa e orientata verso il futuro tecnologia Delta Hybrid. Lo sviluppo di questa tecnologia ha dato vita alla prima serie di Compressori Lobi Ritorti!

Delta Hybrid, l'innovazione dei Compressori a Lobi Ritorti, è il risultato di una sinergia tra la tecnologia delle soffianti a lobi e dei compressori a vite e rappresenta una nuova famiglia di compressori che possono lavorare in pressione o in vuoto, combinando i vantaggi tecnici dei due concetti.

Un totale di 7 brevetti o l'applicazione di brevetti già in ns. possesso, fa del Delta Hybrid uno del più innovativi prodotti nella tecnologia della compressione.

Mentre le macchine per le applicazioni in bassa pressione si appellano al Principio delle soffianti a lobi volumetriche tipo Roots, il compressore a vite, con la sua compressione interna, diventa la scelta preferita per la sua efficienza energetica nel campo di pressioni più elevate. Il concetto della famiglia Delta Hybrid è basato sul già noto e vincente design Aerzen "Delta" (soffianti e vite) ed è stato sistematicamente aggiornato negli anni.

The fusion of the experience in the construction of blowers and screw compressors is the foundation upon which the new, innovative and future-oriented Delta Hybrid technology. The development of this technology has given birth to the first series of compressors Lobi Twisted ! Delta Hybrid, innovation Twisted Lobe Compressor, is the result a synergy between the technology of blowers and compressors screw and represents a new family of compressors that can work in pressure or in vacuum, combining the technical advantages of the two concepts.

A total of 7 patents or the application of patents already in ns. possession ago Delta Hybrid one of the most innovative products in the technology of compression.

While the machines for applications in low pressure are appealing the principle of positive displacement Roots-type blowers, compressor screw, with its internal compression, becomes the preferred choice for its energy efficiency in the field of higher pressures. the concept of the family Delta Hybrid is based on the already well-known and successful Aerzen design "Delta" (blowers and screw) and has been systematically updated over the years.

apply AERZEN

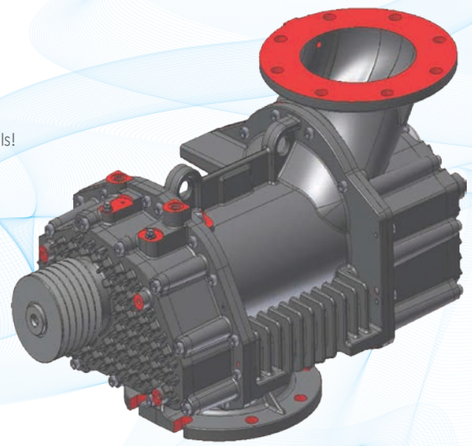
Maggiore efficienza energetica
=
maggiori risparmi nel costo di gestione

increased efficiency energy
=
greater savings in the cost management

- Sfruttare l'esperienza che solo Aerzen possiede nella produzione di lobi e vite ed integrare i benefici di entrambe le tecnologie.
- Tap the expertise that only Aerzen possesses in the production of lobes and screw and integrate the benefits of both the technologies.
- Affidabilità e semplicità dei lobi ed efficienza dei vite
- Reliability and simplicity of the lobes and efficiency of the screw

- Flange disassate:
- Minor ritorno di aria!
- Minor incremento di temperatura!
- Maggior vita dei cuscinetti!
- NESSUNA TENUTA A LABBRO!
- Maggiori intervalli di manutenzione!
- NESSUN RADIATORE OLIO!

- Flange Offset:
- Less air return!
- Minor increase in temperature!
- Increased bearing life!
- NO LIPSEAL!
- Increased maintenance intervals!
- NO OIL COOLER!



- Pulegge su albero soffiatore
- Attacco conico a pressione d'olio
- Per eliminare le vibrazioni che si generano con la chiavetta

- Sheaves tree blower
- Conical-pressure oil
- To eliminate the vibrations that generate with the key

HYBRID

PERCHÈ ELEVATA EFF ENERGETICA?

WHY HIGH ENERGY EFF?

AERZEN

Fino al 15% di consumo energetico in meno
Nuovo profilo di rotori a lobi ritorti
Riduzione delle perdite di carico negli accessori
Riduzione temperature di aspirazione
Elevata regolazione della portata: 25% - 100%
La trasmissione a cinghie centra perfettamente la portata richiesta

Up to 15% less energy consumption
New profile lobe rotors twisted
Reduction of losses in the accessories
Reduction suction temperatures
High flow regulation: 25% - 100%
The belt drive perfectly hits the required flow rate

RITORNO DELL'INVESTIMENTO IN TEMPI RIDOTTI!
RETURNING NO INVESTMENT IN LESS TIME!

AFFIDABILITÀ E DURATA

È stata testata nelle peggiori condizioni di funzionamento e nelle applicazioni più impegnative
Sono stati ridotti al massimo gli atriti interni
Lubrificazione forzata (salvo taglie grandi)
Cuscinetti a cartuccia con LH10 min 60.000 ore
Assenza di materiale fonoassorbente nel silenziatore di mandata

It has been tested under the worst operating conditions and in the most demanding applications
Have been reduced to the maximum internal atriti
Forced lubrication (except in larger sizes)
Cartridge bearings with LH10 min 60,000 hours
No sound absorbing material in the muffler outlet

ELEVATA QUALITÀ, SCELTE TECNICHE PONDERATE SU BASI TECNICHE E NON SOLO ECONOMICHE
HIGH QUALITY, WEIGHTED TECHNICAL CHOICES NOT ONLY ON TECHNICAL AND ECONOMIC

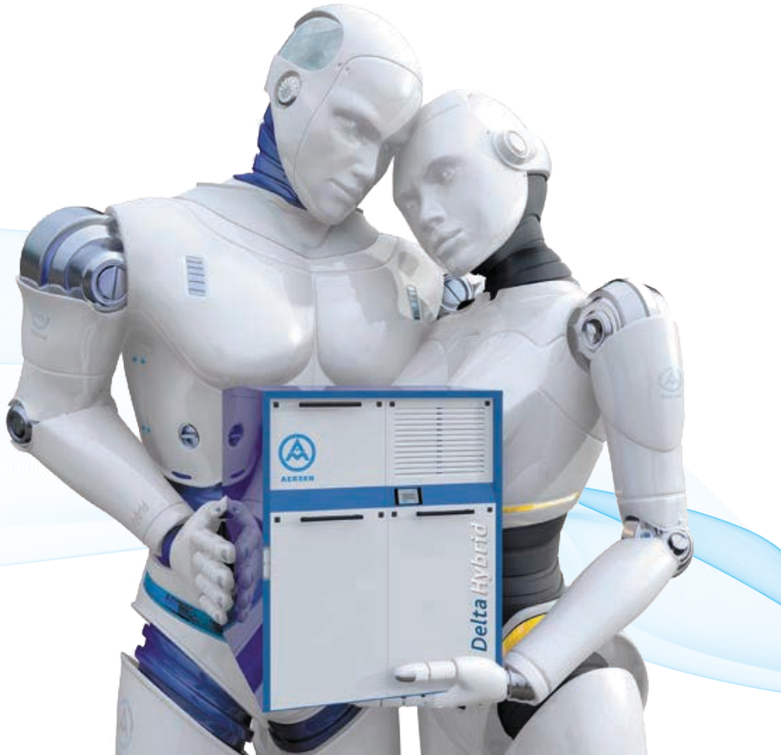
RUMOROSITÀ | NOISE

Nuovo sistema di riduzione delle pulsazioni
Nuovo silenziatore di mandata
Coperta termica su silenz. mandata
Silenziatore supplementare in aspirazione

New system to reduce pulsations
New muffler outlet
Thermal blanket on Silent. delivery
Additional silencer suction

ROTORI | ROTORS

Senza rivestimento!
Without coating!



apply AERZEN

Negli impianti di trattamento delle acque per ottenere la portata di aria richiesta sono state applicate sia la tecnologia a lobi che quella turbo, I tecnici specializzati Aerzen mettono a Vostra disposizione la loro esperienza per offrirVi entrambe le tecnologie. Quindi gli impiantisti possono essere sicuri di ricevere da Aerzen la soluzione migliore.

La nuova categoria di performance è:

Aerzen Turbo Generation 5

Al giorno d'oggi efficienza energetica è la parola d'ordine. Maggiore è la richiesta di energia maggiore è la necessità di agire poiché maggiore è la quantità di energia che è possibile risparmiare.

Gli Aerzen turbo Generation 5 sono stati sviluppati per portate elevate, da 4,000 m³/h a 13,200 m³/h. Controllati mediante inverter e totalmente privi di olio offreono vantaggi decisivi in fatto di elevate prestazioni ed efficienza.

- Vantaggi nel trattamento acque:
- Massime prestazioni ed efficienza con portate di aria elevate
- Minori costi di gestioneo (life cycle cost)
- Affidabilità
- Elevata silenziosità del gruppo
- Componenti affidabili ad alta tecnologia
- Minori costi di manutenzione
- Installazione “side by side” con minori spazi di installazione
- Facilità di installazione, commissioning e avviamento
- Elevata affidabilità di esercizio
- Possibilità di riutilizzare il calore dell'aria di raffreddamento
- Soluzioni perfettamente integrate

Il carico di lavoro in un impianto biologico di trattamento acque è caratterizzato da ampie fluttuazioni. La quantità di aria necessaria può essere fornita in modo efficiente utlizzando nel modo corretto le diverse tipologie di macchine, anche con portate differenti. I calcoli di redditività sulle nuove installazioni lo dimostrano.

Per le diverse richieste degli impianti biologici, Aerzen ha sviluppato un portfolio di tecnologie unico al mondo: Aerzen Turbo Generation 5, soffianti a lobi Delta Blower e compressori Delta Hybrid. Possono essere liberamente combinati tra loro e perfettamente adattati gli uni agli altri. Gestite il Vostro impianto con la massima efficienza e sfruttate tutti i vantaggi di ogni singola tecnologia.

In water treatment plants to achieve the required flow rate were applied to both the lobe technology that the turbo, specialized technicians Aerzen put at your disposal their experience to offer both technologies. So the installers can be sure to receive from Aerzen the best solution.

The new category of performance is:

Aerzen Turbo Generation 5

Nowadays energy efficiency is the watchword. Greater the demand for energy has increased the need to act because the greater the amount of energy you can save .

The Aerzen Turbo Generation 5 have been developed for high capacities, from 4,000 m³/h to 13,200 m³/h. Controlled by inverter and totally oil-free offreono decisive advantages in terms of high performance and efficiency.

- Advantages in water treatment :
- Maximum performance and efficiency with high air flow rates
- Lower cost of gestioneo (life cycle cost)
- reliability
- Extremely quiet group
- Reliable components high-tech
- Lower maintenance costs
- Installation “ side by side “ with less installation space
- Ease of installation , commissioning and start-up
- High operating reliability
- Ability to reuse the heat of the cooling air
- Fully integrated solutions

The workload in a biological wastewater treatment plant is characterized by large fluctuations . The necessary quantity of air can be supplied efficiently utlizzando in the correct way the different types of machines, even with different flow rates . The calculations of profitability on new installations prove it.

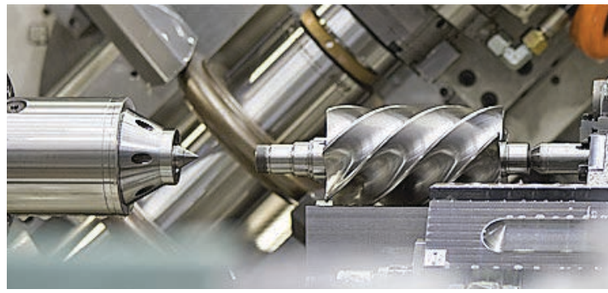
For the different demands of biological systems, Aerzen has developed a portfolio of technologies unique in the world: Aerzen Turbo Generation 5 Delta Blower blowers and compressors Delta Hybrid. Can be freely combined with each other and perfectly adapted to each other. Manage your system will operate with maximum efficiency and take advantage of all the benefits of each technology.

apply AERZEN

I compressori a vite Generation 5 sono il nuovo standard della Aerzen, rappresentano la sintesi delle caratteristiche delle serie precedenti unite ad innovazioni tecniche.

Aerzen è stata una delle prime case costruttrici a progettare compressori compatti ed ha continuamente sviluppato questo prodotto. Generation 5 sono la quinta generazione di compressori e rappresentano la combinazione vincente tra tradizione ed innovazione.

- Efficienza energetica e risparmio nei costi di esercizio
- Considerevole aumento della silenziosità
- Certificazione ATEX come dispositivo abbattitore di scintille
- Risparmio di spazio grazie alle dimensioni ridotte
- Facilità di trasporto, uso e manutenzione



Screw compressors Generation 5 are the new standard in Aerzen, represent the summary of the features of the previous series combined with technical innovations.

Aerzen was one of the first compressor manufacturers to design compact and has continuously developed this product. Generation 5 is the fifth generation of compressors and represent the winning combination of tradition and innovation.

- Energy efficiency and savings in operating costs
- Considerable increase in the noise
- ATEX certification as a device blast sparks
- Space-saving due to its small size
- Easy to transport, use and maintenance

Esecuzione	Compressori a vite Aerzen
Portata	da 270 m³/h a 2.600 m³/h
Taglie	5
Medio	aria, gas neutrale
Compressione	senza olio
Pressione di lavoro	4,5 bar (a)
Aspirazione di lavoro	Fino a 0,15 bar (a)

SISTEMI DI TRASPORTO PNEUMATICI E IMPIANTI CENTRALIZZATI DI ASPIRAZIONE

PNEUMATIC CONVEYOR SYSTEMS AND CENTRALIZED VACUUM SYSTEMS

CHIMICO E FARMACEUTICO / CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL
- Carboni / Carbon dust
- Bentonite
- Diatomite
- Nitrato di sodio / Sodium nitrate
- Biossido di silicio / SiO2
- Polvere di cellulosa / Cellulose powder
- Magnesio / Magnesium
- Bicarbonato di sodio / Sodium bicarbonate
- Droghe vegetali / Vegetable drugs
- Preparati di vitamine / Vitamin preparations
- Polveri farmaceutiche / Pharmaceutical powders
- Compresse / Tablets
- Capsule / Capsules
- Resine / Resins

ALIMENTARE / FOOD
- Aromi / Aroma powder
- Malto e luppolo / Malt and hop
- Legumi / Legumes
- Cioccolato / Chocolate
- Cacao / Cocoa
- Spezie / Spices
- Zucchero / Sugar
- Cibo per cani / Dog food
- Pectine
- Riso / Rice
- Thé / Tea
- Tabacco / Tobacco
- Latte in polvere / Milk powder
- Cereali / Cereals
- Caffè tostato e in grano / Roasted coffee and coffee beans
- Frutta secca (nocciole, arachidi, pistacchi..)
Dried fruits (nuts, peanuts, pistachios..)
- Farina / Flour
- Spezie (pepe, sale, paprica, aglio..)
Spices (pepper, salt, paprika, garlic..)

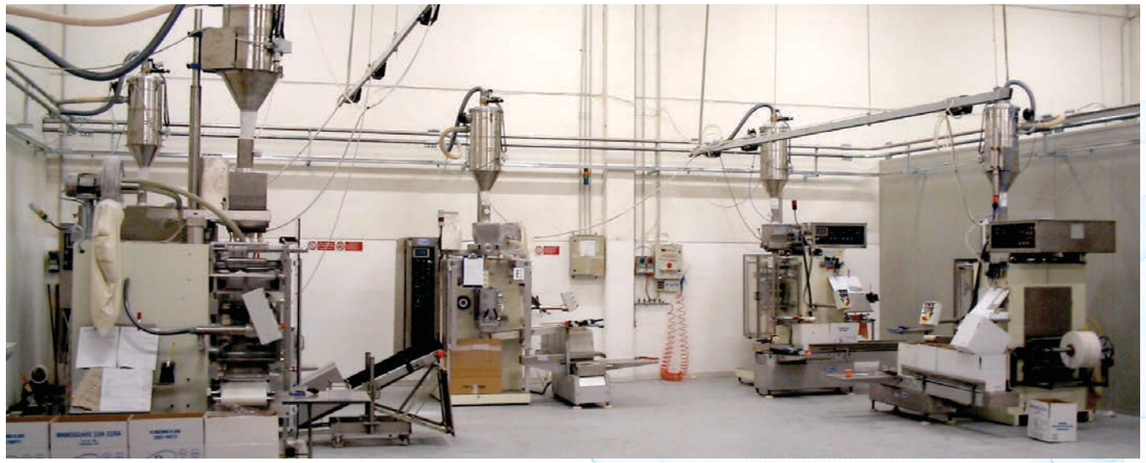
ENOLOGICO E OLEARIO / WINE AND OIL INDUSTRIES
- Perlite
- Farine fossili / Fossil flour
- Bentonite
- Carbone / Coal

MECCANICO / METAL WORKING
- Polvere di alluminio / Aluminium powder
- Polvere di ferro / Iron powder
- Trucioli metallici / Metal chips
- Granuli di acciaio / Steel granules
- Polvere di zinco / Zinc powder
- Liquidi emulsionanti / Emulsifying liquids
- Olii minerali / Mineral oils

PLASTICO / PLASTIC
- Tappini di plastica / Plastic closing caps
- PE-PP caoutchouc
- Granuli di polietilene / Polyethylene granules
- Granuli di poliuretano /polyurethane granules
- Carbonato di calcio / Calcium carbonate

CERAMICO / CERAMIC
- Polveri per la colorazione e decorazione / Decoration powders
- Polvere di teflon / Teflon powder
- Ossidi / Oxides
- Polvere di toner / Toner powder
- Biossidi / Dioxide
- Pigmenti / pigments
- Atomizzato / atomized

IMBALLAGGIO E CONFEZIONAMENTO / Packaging
- Ritagli delle linee di confezionamento / Trims of packaging lines
- Ritagli di tessuto / Remnants



IL FUNZIONAMENTO DEL TRASPORTO PNEUMATICO

HOW A PNEUMATIC CONVEYOR WORKS

La pompa o unità aspirante crea una depressione all'interno della linea di trasporto (linea di tubazioni e filtro di arrivo materiale) in grado di generare un flusso d'aria che trasporta il prodotto. La depressione creata dall'unità aspirante deve essere tale da produrre la quantità d'aria necessaria al trasporto del materiale, su cui influiscono le caratteristiche di scorrevolezza, granulometria, peso specifico e le caratteristiche fisiche della linea di trasporto (perdite di carico).

The pump or the suction unit creates a vacuum inside the transferring line (piping and material arriving filter) which generates an air flow that transports the product. The vacuum generated by the suction unit must be able to produce the flow rate necessary for the transport of the material where the following conditions give effect on it: fluency, particle size, specific weight and physical characteristics of the conveying line (pressure loss).

IL TRASPORTO PNEUMATICO PUÒ AVVENIRE IN 3 MODI DIVERSI

THREE DIFFERENT WAYS OF PNEUMATIC CONVEYING ARE POSSIBLE:

Trasporto in fase fluida o ad alta velocità: dove la velocità dell'aria all'interno delle tubazioni è generalmente compresa tra 20 e 40 m/s con una depressione massima di 400/500 mbar. La velocità delle particelle di prodotto è sensibilmente più bassa ma tale da non permettere il deposito del materiale all'interno della linea. I vantaggi del trasporto in fase fluida sono le grandi quantità di prodotto trasportato e le lunghe distanze che si possono raggiungere.

Fluid phase conveying (flight conveying) or high speed conveying: where the air speed inside the transportation line is normally from 20 to 40 m/s with a maximum vacuum of 400/500 mbar. The air speed of the product particles is remarkably lower but sufficient to avoid material settlement inside the transportation line. The advantages of the fluid phase conveying are the possibility of conveying big quantities of material and the big distances that can be reached.

Trasporto in fase semidensa: con questo tipo di trasporto la velocità dell'aria viene ridotta al di sotto dei 20m/s e il livello di vuoto aumentato fino a 800 mbar. Il prodotto viene trasportato parzialmente come nel trasporto in fase fluida (particelle più leggere) mentre le particelle più pesanti vengono trasportate a "blocchi", ottenendo un trattamento più delicato del prodotto. I vantaggi del trasporto in fase semi densa sono il minor consumo di energia e la minor frantumazione del prodotto.

Half-dense phase conveying (dilute phase conveying): in this conveying condition, the air speed is reduced to a value under 20m/s and the vacuum reaches values till 800 mbar. The product is partially conveyed like in the fluid phase conveying systems for the lighter particles, while the heavier particles are conveyed in "blocks" offering a more gentle handling of the conveyed product. The advantages of a half-dense phase conveying are a minimum energy consumption and a lower product crashing.

Trasporto in fase densa: con questo tipo di trasporto la velocità dell'aria è ulteriormente ridotta al di sotto di 10 m/s e il vuoto incrementato oltre gli 800mbar. La velocità dell'aria non è in grado di sviluppare la forza necessaria al galleggiamento delle particelle di prodotto che rimane quindi compatto e viene trasportato interamente a "blocchi". L'energia necessaria a questo tipo di trasporto è paragonabile a quella del trasporto in fase semidensa, ma si può applicare anche a prodotti viscosi o liquidi.

Dense phase conveying: with this conveying conditions the air speed is further reduced to a value under 10 m/s and the vacuum is increased to values over 800mbar. The air speed is not able to generate a sufficient force to allow the product particles floating. The product remains therefore compact and is completely conveyed in "blocks" (plugs). The energy needed for this conveying condition is comparable with the half-dense phase one but it is applicable also for the transport of viscous or liquid products.

Sistema di trasporto pneumatico centralizzato per farine e residui di lavorazione in una pizzeria industriale. Sistema realizzato in versione ATEX per zona 22 polveri.
Centralized pneumatic conveyor system for flours and working wastes (Industrial pizzeria). System conform with Atex Directive for zone 22 dust.

Sistema di trasporto per miscelato farmaceutico su macchina opercolatrice in una industria farmaceutica.
Pneumatic conveyor system of a mixed powder into a capsule filling machine in a pharmaceutical company.

Sistema di trasporto e dosaggio di pigmenti di 3 colori diversi su un estrusore in una industria plastica.
Pneumatic conveyor and dosing system for 3 different colours pigments into an extruder in a plastic industry.

Sistema di trasporto di sementi su macchina confezionatrice, realizzato con caricatore monofase dotato di ingresso tangenziale antirottura.
Pneumatic conveyor system of seeds into a packaging machine, realized using a single phase conveyor equipped with tangential inlet to avoid product breaking.

Sistema di trasporto farine fossili con prelevamento da sistema svuota bigbag e trasferimento su filtro in una cantina.
Pneumatic conveyor system for fossil flour with collection from big–bag and transfer on filter. Application in a cooperative wine growers' association.

Impianto di trasporto e dosaggio con gestione di ricette (10 prodotti) in un panificio industriale. Sistema realizzato in versione ATEX per zona 22 polveri.
Pneumatic conveyor system with automating dosing system and recipe (10 differents products), food sector (bakery industry). System conform with Atex Directive for zone 22 dust.

Sistema di trasporto per polveri farmaceutiche realizzato in acciaio inox AISI 316L con finiture lucide in una industria farmaceutica. Sistema realizzato in versione ATEX per zona 21-22.
Pneumatic conveyor system for pharmaceutical powders, realized in stainless steel Aisi 316L polished, in a pharmaceutical company.
System conform with Atex Directive for zone 21-22.

Sistema di trasporto pneumatico centralizzato su un totale di 9 macchine confezionatrici con prelievo da 4 big-bag in una industria di confezionamento dello zucchero.
Sistema realizzato in versione ATEX per zona 22.
Centralized pneumatic conveyor system for 9 packaging machines, with collection from 4 big bag unloading system in a sugar company. System conform with Atex Directive for zone 22.

Sistema di trasporto e dosaggio con gestione di ricette per 4 additivi chimici, realizzato con pompa ad alto vuoto in un'industria del settore aereonautico.
Pneumatic conveyor and dosing system with control of the recipes for 4 chemical additives, realized using a high vacuum pump in aeronautical sector.

Sistema di caricamento e stoccaggio di 5 tipi di caffè tostato in una torrefazione industriale.
Loading and storage system of 5 different kinds of roasted coffee in an industrial roasting.

Sistema di caricamento di orzo e malto su bollitore in un birrificio artigianale.
Loading system of barley and malt into a boiler in an artisan brewery.

Sistema di trasporto di perlite, ad aria compressa per zona ATEX 1-2 su un'unità filtrante in una distilleria.
Pneumatic conveyor system for perlite transferred into a filter unit in a distillery company, working with compressed air, conform to Atex Directive for zone 1-2.

TRASPORTATORI PNEUMATICI | PNEUMATIC CONVEYORS

apply

VASTA GAMMA DI PRODOTTI
per progettare e realizzare il sistema di trasporto più indicato ed economico per risolvere le problematiche del cliente, in base alla tipologia di prodotto ed alle esigenze del settore

WIDE RANGE OF PRODUCTS
to design and realize the most suitable and economic conveyor system to satisfy all customer needs, according to the kind of product and the sector of application

Trasportatori pneumatici monofase, di ingombri ridotti e facile installazione per il trasporto di prodotti granulari e polverosi.

Single phase pneumatic conveyors, with small dimension and easy installation, suitable to transfer granules and powders.

Trasportatori alto vuoto, ideali per il trasporto di polveri miscelate in fase densa: sfruttando un'elevata depressione e una portata d'aria molto bassa, viene mantenuta l'omogeneità del prodotto.

High vacuum conveyor, suitable to transfer mixed powders in dense phase: with a high depression and low air flow, you can keep the homogeneity of the product.

Unità aspiranti trifase a partire da 0,3 kw: sono disponibili modelli con pompa alto vuoto, con turbina a canale laterale, in versione mobile (carrellata) o fissa e modelli funzionanti ad aria compressa.

Suction unit from 0,3 kw and more: there are available models with high vacuum pump, side channel pump, fix or mobile with wheels and compressed air models.

Filtri realizzati con varie tipologie di materiali in base al prodotto da trasportare: filtri stellari, a sacco, a cartuccia e maniche filtranti di diverse categorie.

Filters made up with different kind of materials according to the product transferred: star polyester filter, bag filter, cartridge filter and sleeves.

Tramogge di carico in acciaio inox, di vari diametri e potenze da abbinare ai gruppi aspiranti, con sistemi di scarico con valvola a farfalla, a clapet e con valvole rotative. Tutti i modelli sono disponibili in versione ATEX.

Stainless steel loading hoppers, with different diameter and capacity, to be combined with suction units, equipped with butterfly valve, clapet or rotary valve to discharge the product. All models are available in ATEX version.

Unità di prelievo: disponibili in un'ampia gamma di modelli quali prese prodotto con sistemi vibranti, sistemi di svuotamento big bag, rompi sacchi e contenitori di varie capacità.

Collection systems: a wide range of models is available, like buffer hoppers with vibrating device, big-bag unloading systems, bag splitter and containers with different capacities .

Quadri elettrici personalizzati interfacciati con sistemi di pesatura su celle di carico con sistemi PC o PLC per la gestione delle ricette.

Personalized electrical control panel interfaced with weighing systems on loading cells with PC or PLC systems for the control of the recipes.

Componenti ed accessori per tutte le esigenze del cliente.
Parts and accessories for all customer needs.

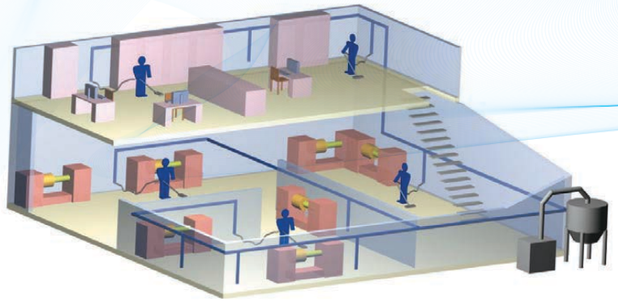
IMPIANTI CENTRALIZZATI | CENTRALIZED SYSTEMS

apply

APPLY offre una vasta gamma di componenti per la realizzazione di impianti centralizzati di aspirazione, quali unità aspiranti, silos di raccolta, pre- separatori, componenti per la condotta, sistemi di controllo. Tutti i prodotti possono essere realizzati in acciaio verniciato, in acciaio inox e in versione ATEX in base alle esigente del cliente e del settore di applicazione.

APPLY offers a wide range of components for centralized vacuum systems: suction units, storage silos, accessories for pipe lines, control systems. All the products can be realized in painted steel, stainless steel or in ATEX version, according to customer needs and sector of application.

- Silos con diametri da 460 mm a 1200 mm e capacità oltre 2000 lt
  Silos with diameter from Ø 460 mm to 1200 mm, with capacity from 100 lt to more than 2000 lt, according to the customer needs
- Sistemi di filtrazione a manica o a cartuccia, di diverse categorie
  Sleeve filtering systems or cartridge filters of different categories
- Sistemi di pulizia del filtro mediante scuotimento meccanico o con getto d'aria contro corrente
  Filter cleaning systems with mechanical shaking or with upstream compressed air jet
- Gestione elettronica della pulizia delle cartucce per la riduzione dei consumi dell'aria compressa
  Electric control of the cartridge cleaning system to reduce the compressed air consumption
- Sistemi di scarico mediante contenitore estraibile, scarico basculante (anche in versione integrale), valvola rotativa o doppia valvola
  Discharge systems with release container, gravity unloading device, rotary valve or double valve
- Centrali di aspirazione complete di quadro elettrico per la gestione del sistema, con possibilità di controllo in base al vuoto e/o in base al numero di utilizzatori connessi. Possono essere dotate di uno o più motori con regolazione elettronica della velocità e della portata d'aria
  Three phase suction units complete with electrical switch board for the control of the system, with possibility of vacuum control according to the number of users (simple connection with a cable from each flap outlet). They can be equipped with 1 or more motors with electrical regulation of the speed and air flow
- Vasta gamma di accessori per condotta in acciaio inox e zincati: curve, manicotti, tubi rigidi, deviazioni, bocchette, valvole. Visualizzazione dello stato di funzionamento dell'impianto su ogni singola postazione/bocchetta Wide range of accessories for pipe line, in stainless steel or zinc coated: elbows, junction sleeves, pipes, deviations, flap outlets, valves. Display of the system condition on each flap outlet



BA281

BAV362

A236

F340X1

I MIGLIORI PARTNER PER I PROFESSIONISTI DELL'IMBALLAGGIO

Questa famiglia di aspiratori APPLY è stata creata per risolvere tutti i problemi di depolverazione, pulizia e asportazione di sfridi legati al mondo del packaging e del confezionamento soprattutto nel settore alimentare e farmaceutico.

LA FAMIGLIA COMPRENDE:

- BA-BAV: depolveratori fissi in conformazione orizzontale o verticale con potenze da 0.37kw a 4 Kw e capacità da 3 a 25 litri ideali per l'aspirazione a bordo macchina di piccole quantità di materiale.
- A236-A336: veri e propri aspiratori mobili con potenze da 1.5 a 2.2 Kw e contenitori da 25 a 48 litri ideali per l'aspirazione a bordo macchina di quantità importanti di prodotto, ma anche utilizzabili a fine turno per la pulizia generale dell'ambiente di lavoro.
- F230-F340: come i modelli precedenti ma disponibili anche in versione ATEX ed una gamma completa di opzionali di facile installazione che li rendono particolarmente adatti al mondo farmaceutico.
- AS: aspiratori per sfridi plastici o altri materiali che solitamente vengono prodotti dalle confezionatrici nel momento della chiusura della confezione, che oltre ad asportare lo sfrido lo compatta anche all'interno del sacco filtrante per ottimizzare le operazioni di svuotamento. Disponibili con potenze da 0.9 a 4 Kw e contenitori da 105 a 215 litri. Un'esperienza ultra decennale nel settore ci ha permesso di progettare questi aspiratori in modo da evitare l'accumulo di residui in parti nascoste e il colore bianco è l'ideale per consentire un'accurata pulizia dell'aspiratore. Oltre alle versioni in acciaio verniciato sono disponibili le versioni parzialmente o totalmente realizzate in acciaio AISI 304 che consentono il recupero e il riutilizzo delle polveri e ne permettono l'uso nel settore farmaceutico.

FRA LE CARATTERISTICHE PIÙ IMPORTANTI:

- Unità aspiranti trifasi (o monofase in opzione fino a 2,2 KW) a canale laterale per un funzionamento 24 ore su 24.
- La gamma più completa in termini di potenza, capacità e versioni.
- Differenti categorie di filtrazione: L (standard), M o H, nylon (AS) per consentire l'aspirazione di qualsiasi tipo di polvere.
- Ampia gamma di accessori ed opzionali per adattarsi facilmente a qualsiasi macchina confezionatrice.
- Disponibili versioni ATEX per l'utilizzo in zone classificate o per l'aspirazione di prodotti a rischio di esplosione.

THE BEST PARTNERS FOR PACKAGING PROFESSIONALS

This family of APPLY vacuums is designed to solve all problems of dusting, cleaning and removal of waste which are relevant to the world of packaging, especially in the food and pharmaceutical industries.

THE FAMILY INCLUDES:

- BA-BAV: fixed dust collectors in horizontal or vertical structure, with power from 0.37 kW to 4 kW and capacity from 3 to 25 liters, suitable for removing small quantities of material from process machines.
- A236-A336: real mobile vacuums with powers ranging from 1.5 to 2.2 kW and capacities from 25 to 48 liter, suitable for sucking substantial quantities of product from process machines, but also used at the end of the work shift for general cleaning of the working area.
- F230-F340: like the previous models but available also in ATEX version and with a full range of options of easy installation to make them particularly suitable in the pharmaceutical world.
- AS: vacuum cleaners for plastic waste or other materials usually produced by the packaging machines in the moment of the closing of the package; besides removing the waste, these vacuums compact it in the filter bag so to optimize the operations of emptying. They are available with capacities from 0.9 to 4 kW and containers from 105 to 215 liters. An experience of over ten years in the field has led us to develop these vacuums in order to avoid the accumulation of debris in hidden areas and the white colour is ideal to allow thorough cleaning of the vacuum cleaner. In addition to the versions in painted steel, RGS offers versions partially or totally made of stainless steel AISI 304, perfect for the recovery and reuse of the dusts and allowing therefore their use in the pharmaceutical industry.

AMONG THE MOST IMPORTANT FEATURES:

- Suction units three-phase (or single-phase as an option up to 2.2 KW) with side channel to run 24 hours a day.
- The most complete range in terms of power, capacity, and versions.
- Different categories of filtration: polyester L (standard), M or H, nylon (AS) to allow the suction of any type of powder.
- Wide range of accessories and options to make these vacuums easily fi t into all the packaging machines
- ATEX versions are as well available for use in hazardous areas or for sucking products with risk of explosion.

AS146X

AS556

SETTORI DI APPLICAZIONE
APPLICATION FIELDS

AGROALIMENTARE | FARMACEUTICO | TESSILE | OEM | IMBALLAGGIO

Modello	BA2205 BA/ BAV2805 BA/ BAV3605	BA/BAV281 BA/BAV361	BA362 BAV362 A236 F230	BA363 BAV363 A336 F340	BAV465	AS146	AS1546 AS1556	AS246 AS256	AS356	AS556
Mot-pot	0.37 Kw	0.90 Kw	1.5 Kw	2.2 Kw	4 Kw	0.90 Kw	1.1 Kw	1.5 kw	2.2 Kw	4 Kw
Vuoto max	160 mbar	230 mbar	250 mbar	310 mbar	400 mbar	230 mbar	230 mbar	250 mbar	310 mbar	400 mbar
Vuoto	110 mbar	150 mbar	210 mbar	200 mbar	200 mbar	150 mbar	175 mbar	210 mbar	200 mbar	200 mbar
Portata	80 m3/h	150 m3/h	210 m3/h	310 m3/h	520 m3/h	150 m3/h	150 m3/h	210 m3/h	310 m3/h	520 m3/h
Contenitore	3/9/12 lt	9/12 lt	12/25 lt	12/48 lt	25 lt	105 lt	105/150 lt	105/150 lt	150 lt	215 lt

ONE22

ONE32P

ONE63

MANEGGEVOLEZZA, EFFICIENZA E AFFIDABILITÀ IN UN UNICO ASPIRATORE

Gli aspiratori della serie monofase sono l'arma vincente in tutti i casi dove è necessario pulire ed aspirare polveri o liquidi con rapidità, efficienza e durata negli anni. Grazie alla elevata potenza di aspirazione, al filtro a grande superficie con sistema di pulizia e alla gamma completa di accessori e opzionali, questa serie di aspiratori si adatta perfettamente a tutte le condizioni di lavoro, permettendo all'operatore di ridurre i tempi di lavoro sia durante l'aspirazione che durante lo smaltimento dei materiali recuperati. Particolarmente adatto nei settori meccanico, edilizio, agroalimentare, autolavaggi, inceneritori e termosanitario, grazie alla sua grande efficienza filtrante (classe L di serie, M e H in opzione) si possono recuperare anche le polveri più dannose per la salute senza rilasciare residui in ambiente e con l'ausilio di sistemi di raccolta in sacco continuo o in sacchi ermetici l'operatore non entra mai a contatto con le sostanze pericolose. L'elevata qualità dei componenti utilizzati per il suo assemblaggio lo rendono in grado di affrontare gli impieghi più gravosi e garantiscono la stessa efficacia di aspirazione del primo giorno anche dopo anni di utilizzo.

DISPONIBILI CON:

- contenitore di recupero e/o contenitore filtro in acciaio inox per il recupero di sostanze alimentari e/o corrosive.
- filtri con diverse classi di efficienza e in materiali resistenti al calore per aspirare sostanze molto fini ed incandescenti
- kit per l'arresto automatico in caso di aspirazione liquidi
- contenitori di diverse capienze per adattarsi a tutte le esigenze
- sistema di pulizia del filtro manuale su tutte le versioni

EASE OF HANDLING, EFFICIENCY AND RELIABILITY, ALL IN ONE VACUUM CLEANER

The single phase vacuum cleaners are the trump cards in all cases where it is necessary to clean and remove dust or liquids with speed, efficiency and durability over the years. Thanks to the powerful suction unit, the filter with large surface and cleaning system and thanks to the complete range of accessories and options, this series of vacuum cleaners is perfectly suitable in all working conditions, allowing the operator to reduce the working times both during sucking and disposal of the collected materials. Particularly suitable in the mechanical and building sectors, food and agricultural sector, car washes, incinerators, plumbing and heating systems, due to its high filtration efficiency (filter of class L put in as standard, or M and H class as option) you can collect all dusts, even the most dangerous for the human health, without releasing any residues in the environment, and with the aid of collecting systems in continuous bags or into hermetic bags, the operator never comes into contact with the hazardous substances. The high-quality components used to assemble the vacuum cleaner, make it perfectly able to afford the toughest jobs and provide the same efficiency of the first day even after years of use.

AVAILABLE WITH:

- Waste container and/or filter container in stainless steel to collect food and/or corrosive substances.
- Filters with different classes of efficiency made of heat resistant materials to suck fine and hot dusts
- Automatic stop device when sucking liquids
- Containers of different size so to suit all needs
- All version are equipped with manual cleaning system of the filter

Kit filtro assoluto H14
Absolute filter kit H14

Kit arresto liquidi
Floating device

Kit sollevamento contenitore
Lifting kit for container

ONE103ECO

SETTORI DI APPLICAZIONE
APPLICATION FIELDS

TRASPORTO **MECCANICA** **EDILIZIA** **AGROALIMENTARE** **FUMISTI** **TERMOIDRAULICA** **PULIZIA**

Modello	ONE21	ONE22	ONE32 ONE32EP ONE32ECO	ONE33 ONE33ECO	ONE62 ONE62EP ONE62ECO	ONE33 ONE33ECO	ONE102	ONE103 ONE103ECO
Mot-pot	1x1250 W	2x2500 W	2x2500 W	3x3750 W	2x2500 W	3x3750 W	2x2500 W	3x3750 W
Vuoto max	210 mbar	210 mbar	210 mbar	210 mbar	210 mbar	210 mbar	210 mbar	210 mbar
Portata	170 m3/h	340 m3/h	340 m3/h	510 m3/h	340 m3/h	510 m3/h	340 m3/h	510 m3/h
Contenitore	25 l	25 l	39 l	39 l	65 l	65 l	100 l	100 l

A546KEP

A546KECO

A546KECOX2

QUALITÀ ED AFFIDABILITÀ AL GIUSTO PREZZO

Ampliata nella gamma di motorizzazioni, ora disponibili da 2,2 KW a 5,5 KW e nelle superfi ci filtranti, disponibili da 1,9 e 3,4 m2, ogni cliente può trovare la soluzione giusta per la propria necessità. Grazie all'utilizzo di unità aspiranti a canale laterale e la totale assenza di parti meccaniche soggette ad usura, questa gamma di aspiratori è particolarmente adatta ad usi prolungati anche 24 ore su 24. Un robusto telaio realizzato in un unico pezzo, possibilità di scegliere fra carteratura completamente in acciaio o in ABS, sgancio rapido del contenitore, disponibilità di numerosi accessori ed opzionali fanno parte di questo aspiratore con un ottimo rapporto qualità/prezzo Particolarmente adatti all'industria meccanica, edile, agroalimentare, ceramica, della gomma, plastica e tessile, questa gamma di aspiratori è adatta a soddisfare le esigenze di pulizia generica di ambiente e macchinari oppure di aspirazione in continuo su macchine confezionatrici e di processo.

Anche questa gamma di aspiratori può essere dotata della vasta gamma di opzionali RGS per rendere il lavoro dell'operatore facile, leggero e sicuro come:

- Filtri assoluti per trattenere anche le polveri più sottili con efficienza 99,995% (classe H14)
- Sistemi di pulizia del filtro automatici
- Sistemi di scarico del prodotto aspirato in sacco di plastica o in sacco continuo
- Sistemi per il sollevamento del contenitore tramite muletto
- Sistemi di arresto automatico in caso di aspirazione liquidi
- Sistemi di scarico liquidi Versione ECO: carenatura completamente in acciaio Versione EP: carenatura in ABS ed acciaio

QUALITY AND RELIABILITY AT THE RIGHT PRICE

Increased in its range of available engine powers, now from 2,2 kW to 5,5 kW and in the fi ltering surface, available now with 1,9 m2 and 3,4 m2, each customer can fi nd the right solution for all his needs. Thanks to the use of side channel blowers and the total absence of mechanical parts subject to wear, this range of vacuum cleaners is particularly suitable for prolonged uses, even 24 hours a day. A sturdy frame made in one piece, the possibility to choose between all-steel casing or in ABS, quick release of the container, the availability of many accessories and options are all part of this series of vacuum cleaners with an excellent quality/price ratio. Extremely suitable for mechanical, construction, food processing, ceramics, rubber plastics and textiles, this range of vacuum cleaners is tailored to suit all needs of general cleaning of the environment and of the equipment or of continuous vacuuming on packaging or process machines.

These vacuum cleaners can be equipped with the wide range of RGS options to make the job of the operators light and safe:

- Absolute fi lter to retain even the fi nest dusts, with efficiency 99,995" (HEPA class H14)
- Automatic cleaning systems of the filter
- Collecting systems of the sucked material into plastic bag or into continuous bag
- Lifting systems for the container by means of a fork-lift
- Automatic stopping devices in case of vacuuming of liquids
- Discharging systems for liquids ECO version: all-steel casing EP version: casing in ABS and steel

SETTORI DI APPLICAZIONE
APPLICATION FIELDS

CERAMICA **MECCANICA** **EDILIZIA** **AGROALIMENTARE** **PLASTICA** **TESSILE** **PULIZIA**

Modello	A346 30EP	A346 60EP	A346EP A346ECO	A546 60KEP	A546KEP	A546KECO	A756KECO
Mot-pot	2,2 Kw	2,2 Kw	2,2 Kw	4 Kw	4 Kw	4 Kw	5,5 Kw
Vuoto max	300 mbar	300 mbar	300 mbar	290 mbar	290 mbar	400 mbar	400 mbar
Vuoto	200 mbar	200 mbar	200 mbar	200 mbar	200 mbar	200 mbar	300 mbar
Portata	310 m3/h	310 m3/h	310 m3/h	520 m3/h	520 m3/h	520 m3/h	520 m3/h
Contenitore	39 l	65 l	100 l	65 l	100 l	100 l	100 l

Kit filtro assoluto H14
Kit absolute filter HEPA H14

Kit cartucce filtranti
Kit cartridge filters

Kit LONGOPAC per scarico del prodotto in sacco continuo
Kit LONGOPAC for the collection of the sucked materials into tubular continuous bag

Kit griglia e depressore per scarico del prodotto aspirato in sacco di plastica
Kit grill and depressor to collect the material into a plastic bag

Kit sollevamento contentiore
Kit Container lifting

I prodotti microfusi, pur mantenendo ottime caratteristiche meccaniche e strutturali, permettono di abbattere quelli che sono i limiti dei tradizionali processi produttivi. È infatti possibile assecondare la geometria dei pezzi in base allo loro effettiva applicazione. Cavità, raggiature o sottosquadra non rappresentano più un ostacolo insormontabile. Chi progetta può concentrarsi unicamente sulla funzionalità del pezzo in quanto si riducono notevolmente tutti quei vincoli dati dai processi di lavorazione per asportazione di materiale. Per questo motivo la microfusione può essere applicata in qualunque settore industriale, e non solo!

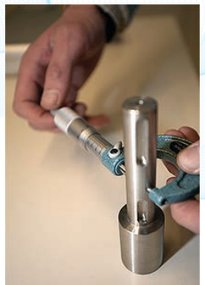
Ecco alcuni esempi:
INDUSTRIA MACCHINE ALIMENTARI
INDUSTRIA DELLE POMPE
COMPLEMENTI D'ARREDO
AUTOMOTIVE
INDUSTRIA MACCHINE AGRICOLE
INDUSTRIA MACCHINE TESSILI
INDUSTRIA NAUTICA E NAVALE

Progettazione:
Uno staff tecnico, giovane e motivato, è al servizio dei clienti per sviluppare nuovi progetti o convertire quelli esistenti allo scopo di ottenere una maggiore funzionalità, un design più ricercato ed un costo più contenuto.

Le nuove tecnologie di modellazione 3D permettono di abbattere i tempi ed i costi di progettazione e simulazione. I prodotti vengono seguiti in ogni fase della loro vita e viene tracciato uno storico che registra qualunque evento che li interessi.

In questo modo viene garantita la conformità dei pezzi anche a distanza di anni e, qualora sia necessario, l'ottimizzazione degli stessi sulla base delle informazioni raccolte.
Novità: è disponibile una nuova stampante 3D per la realizzazione di prototipi in ABS (prototipazione rapida)!
Lavorazioni meccaniche e trattamenti superficiali:
APPLY è in grado di fornire prodotti finiti, lavorati mediante macchine utensile e trattati superficialmente per ottenere diversi tipi di finitura. Vengono eseguite operazioni di tornitura e fresatura, lavorazioni mediante centro di lavoro, nonché lucidature a spazzole, satinature e trattamenti galvanici. Il tutto ci permette di confezionare pezzi realmente finiti e pronti per l'uso.

Assemblaggi e lavori di carpenteria:
Altro punto di forza di APPLY è la possibilità di fornire prodotti ricavati da carpenteria, quindi stampati e/o saldati insieme, trattati ed assemblati secondo le esigenze dei nostri clienti.
Inoltre, unendo i vari processi produttivi di cui disponiamo, siamo in grado di fornire prodotti completi, montati e pronti per l'utilizzo. La ns. flessibilità permette una continua evoluzione dei nostri servizi al fine di accontentare i clienti che affrontano un mercato sempre più competitivo ed esigente.



The products cast, while maintaining good mechanical and structural characteristics, allow to break down those that are the limits of traditional manufacturing processes. It is in fact possible to accommodate the geometry of the pieces according to their actual implementation. Hollow, coving or undercuts are not an insurmountable obstacle. Who designs can concentrate solely on the functionality of the piece as it greatly reduce all those constraints data from machining processes for the removal of material.
For this reason, the casting can be applied in any industry, and not only!

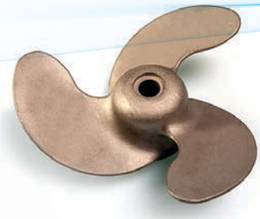
Here are some examples :
FOOD INDUSTRY MACHINES
INDUSTRY PUMPS
FURNISHINGS
AUTOMOTIVE
AGRICULTURAL MACHINERY INDUSTRY
TEXTILE MACHINERY INDUSTRY
NAVAL AND MARINE INDUSTRY

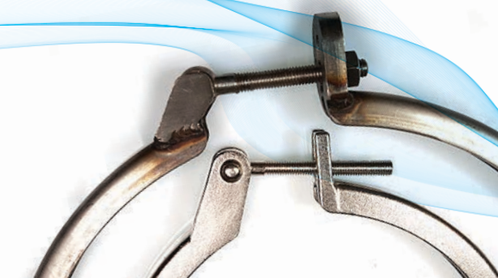
Design:
A technical staff, young and motivated, has been serving customers to develop new projects or convert existing ones in order to achieve greater functionality, a more refined design and
a lower cost.

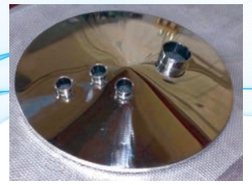
The new 3D modeling technologies make it possible to reduce the time and cost of design and simulation . The products are followed at every stage of their lives and is a historical track that records any event that interests them.

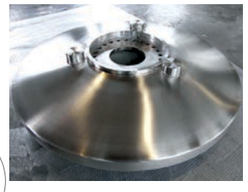
This ensures the compliance of the pieces even after many years and, if necessary, the optimization of the same on the basis of the information collected.
New: there is a new 3D printer for the creation of prototypes in ABS (rapid prototyping)!
Machining and surface treatments:
APPLY is able to provide finished products, processed by means of machines tool and surface treated to obtain different types of finish. Operations are performed turning and milling machining center by working as well as polishing brush, satin finishes and galvanizing.
All this allows us to manufacture parts actually finished and ready for use.

Assembly and carpentry work:
Another strength is the ability to APPLY provide products derived from carpentry, then printed and / or welded together, processed and assembled according to the needs of our customers.
In addition, by combining the various production processes at our disposal, we are able to provide complete products, assembled and ready for use.
Our flexibility allows a continuous evolution of our services in order to satisfy clients facing an increasingly competitive and demanding.









apply

COME LAVORIAMO

ECCO LE FASI DEL NOSTRO LAVORO

Ricevimento disegni via e-mail (estensioni DXF o DWG) o fax •
Elaborazione del preventivo •
Programmazione •
Produzione dei particolari •
Controllo a campione •
Controllo finale •

TAGLIO LASER

Laser per lamiera Trumpf 5000watt assistito da magazzino automatico.
La nostra flessibilità e la nostra velocità è risaputa, soddisfiamo quindi le più disparate esigenze, anche per piccole serie e pezzi singoli.
Disponibilità dal pronto di leghe di alluminio, e Aisi 304, 316, e anche inox speciali, in tutti gli spessori e finiture (satinate, laminate a caldo,freddo e lucidate).

- acciai inossidabili, minimo 0.2 mm, max. 15 mm
- acciai al carbonio, minimo 0.8 mm, max. 25 mm
- alluminio fino a 10 mm

MICROPALLINATURA

Micropallinatura INOX - PEEN.
Con tre tunnel attrezzati, di oltre 8 metri, e l'elevato Know-how siamo in grado di soddisfare qualsiasi esigenza qualitativa e dimensionale. Micropalliniamo con graniglia microceramica, vitrea, a sfere inox e corindone; con controllo strumentale della rugosità. La nostra finitura, adottata dalle maggiori aziende che producono impianti per il settore alimentare e farmaceutico, è caratterizzata da una rugosità controllata, che è garanzia di igiene e pulibilità.
La micropallinatura è molto apprezzata anche per applicazioni architettoniche, grafiche e decorative in genere.
Studiamo, proponiamo e riproduciamo qualsiasi tipo di finitura ed effetto. Gestiamo decapaggio, passivazione, elettrolucidatura e studiamo per imballaggi ogni vostra esigenza, anche per trasporti marini.

PIEGATURA

Piegatrice CNC TRUMPF 230 tonnellate e 4 metri di lunghezza massima lavorabile, predisposta anche per la piegatura di scatole chiuse.

LUCIDATURA LAMIERE

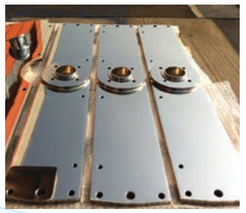
Lucidatura e protezione con PVC-LASER, di lamiere.
Lunghezze fino a 8000mm ed altezze fino a 2000 mm, possibilità di lucidatura tubolari quadri o rettangolari.
Lucidatura di pezzi gia prelavorati.

COSTRUZIONE PARTI FINITE

Esecuzione di pezzi a disegno con saldature T.i.g, M.i.g, M.a.g, serbatoi in pressione categoria A1.
Alta competenza in costruzioni meccaniche di alta precisione e di pregiata finitura estetica.
Disponiamo di un collaudato parco fornitori per lavorazioni di asportazione trucciolo, deformazione, verniciatura, zincatura, e servizi elettrogalvanici per darvi il vostro pezzo finito pronto al montaggio.
Studiamo imballaggi per ogni vostra esigenza, anche per trasporti marini.

SATINATURA

Satinatura automatica fino a larghezza 1100mm e spessore da 0,6 a 100mm di qualsiasi grana con protezione PVC.
Satinatura Scoth-Brite su lamiere partenza 2B, con protezione PVC-LASER per altezze fino a 2000mm e lunghezze fino a 8000 mm.



apply

HOW WE WORK

HERE ARE THE STEPS OF OUR WORK

• Receive drawings via e- mail (extensions DXF or DWG files) or fax
• Development of the estimate
• Programming
• Production of special
• Sample check
• Final Inspection

LASER CUTTING

Trumpf Laser sheet metal 5000watt assisted by automated warehouse.
Our flexibility and our speed is known, then we meet the varied needs, even for small series and single pieces.
Availability from the emergency aluminium alloy and AISI 304, 316, and also special steel, in all thicknesses and finishes (satin, hot rolled, cold and polished).

- Stainless steel, minimum 0.2 mm, max. 15 mm
- Carbon steel, minimum 0.8 mm, max. 25 mm
- Aluminium up to 10 mm

MICRO PEENING

Micro peening INOX - PEEN.
Equipped with three tunnels, over 8 meters, and the high know-how we are able to meet any quality and size.
Micro peening with grit microceramic, glassy, stainless steel ball and corundum with instrumental control of roughness.
Our finishing, adopted by major companies that produce equipment for the food and pharmaceutical industries, is characterized by a controlled roughness, which is a guarantee of hygiene and cleanability.
The Micro peening is very popular for architectural applications, graphics and decorative in general.
We study, we propose and reproduce any type of finish and effect.
We manage pickling, passivation, electropolishing and study for packaging your every need, even for marine transport.

BENDING

TRUMPF CNC bending machine 230 tonnes and 4 meters maximum workable length was prepared for folding boxes closed.

POLISHING METAL

Polishing and protection with PVC - LASER sheet.
Lengths up to 8000mm and heights up to 2000 mm, suitable for polishing square, rectangular tubular or rectangular. Polishing parts already pre-processed.

CONSTRUCTION PARTS FINISHED

Performing pieces design with TIG welding, Mig, Mag, pressure vessels A1.
High competence in mechanical engineering and high precision of high-quality aesthetic finish.
We have a proven supplier base for machining shavings removal, distortion, painting, galvanizing, and services electrogalvanic to give your finished piece ready for installation.
We study packages for your every need, even for marine transport.

SATINIZING

Silking automatic widths up to 1100mm and thickness from 0.6 to 100mm with PVC protective of any grit.
Silking Scotch - Brite on plates starting 2B, with protective PVC -LASER for heights up to 2000mm and lengths up to 8000 mm.

REALIZZAZIONI SPECIALI
SPECIAL CONTROL PANELS

Realizzazioni speciali su specifiche esigenze del cliente

Production of special panels according to client specification and need

Quadro antideflagrante
Explosion proof control panel

Quadro per pompa sommergibile
Control panel for submersible pumps

Quadro pompe gasolio
Control panel for pumps for diesel oil

Quadro multiutenza
Multi-consumption control panel

Quadro impianto trattamento acque
Control panel for water treatment systems

Quadri elettrici di comando e protezione motori
Engines control and protection panels

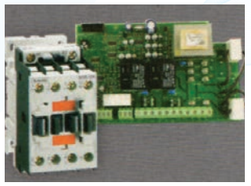
Quadri elettrici per gruppi elettrogeni
Control panels for generators

Quadri elettrici per acque reflue
Control panels for waste water

Quadri elettrici antincendio
Fire-fighting panels

Avvisatori allarme
Alarm panels

Quadri per piscine
Control panels for swimming pool



Accessori
Accessories

La società è nata da un'idea di due dei più importanti produttori internazionali di motori elettrici, Shanghai Top Motor Corporation Ltd e Simo Import & Export Corporation Ltd .

Shanghai Top Motor Corporation Ltd, uno dei maggiori produttori internazionali di motori elettrici , con il brand TECHTOP, è specializzata nella produzione di motori elettrici asincroni trifasi da 0,06Kw a 375Kw.

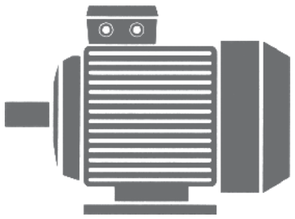
Simo Import & Export Corporation Ltd, importante produttore di motori elettrici con il brand SimoTop, è specializzata nella produzione di motori elettrici asincroni trifasi da 200Kw a 800Kw, in media tensione da 185Kw a 1600Kw e in corrente continua da 2,2Kw a 1534Kw.

I motori elettrici distribuiti da SimoTop Group Spa sono costruiti in conformità ad i principali standard internazionali quali; IEC,NEMA, GOST, le società produttrici sono certificate ISO9001 ed ISO 14000, i motori elettrici prodotti sono certificati; CSA,UL,CE,CCC e secondo altri standard mondiali, i livelli di efficienza dei prodotti sono certificati IE1,IE2 ed IE3.

The Company has been realized by the idea of two of the most important International manufacturer of electric motors, Shanghai Top Motor Corporation Ltd and Simo Import & Export Corporation Ltd.
Shanghai Top Motor Corporation Ltd, with the brand Techtop, is specialized in asynchronous three-phase electric motors' production , from 0,06Kw up to 375Kw.

Simo Import & Export Corporation Ltd, with the brand SimoTop, is specialized in asynchronous three-phase electric motors' production , from 200Kw up to 800Kw, from 185Kw up to 1600Kw in medium voltage and in DC from 2,2Kw up to 1534Kw.

The electric motors distributed by Simotop Group Spa are manufactured in compliance with the most important international standards, like IEC, NEMA and GOST. The manufacturers are certified ISO 9001 and ISO 14000 and the electric motors are certified CSA, UL, CE, CCC and according to other international standards.
Efficiency levels are IE1, IE2 and IE3.



Certificate of Compliance

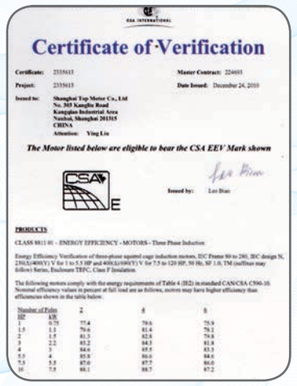
Certificate: 2073480 Master Contract: 224693
Project: 2125395 Date Issued: February 13, 2009
Issued to: Shanghai Top Motor Co., Ltd
No. 303 Kanglin Road
Kangqiao Industrial Area
Nanhui
Shanghai, 201315
CHINA
Attention: Ms. Mingming Ying

The products listed below are eligible to bear the CSA Mark shown with adjacent indicators 'C' and 'US'

Issued by: Sebastian George, P. Eng.
Authorized by: Jack Chin, P. Eng.
Product Group Manager

PRODUCTS
CLASS 4211 01 - MOTORS AND GENERATORS
CLASS 4211 81 - MOTORS AND GENERATORS - Certified to US Standards
Three-phase induction motors, max ambient 40°C, Class F insulation, TEFC for TM series, TEAO for TMV series
For details related to rating, size, configuration, etc. reference should be made to the CSA Certification Record in the descriptive report.

APPLICABLE REQUIREMENTS
C22.2 No. 0.4-04 - Bonding of Electrical Equipment
C22.2 No. 100-04 - Motors and Generators
UL 1004 5th Edition - Electric Motors


Certificate of Verification

Certificate: 2335615 Master Contract: 224693
Project: 2335615 Date Issued: December 24, 2010
Issued to: Shanghai Top Motor Co., Ltd
No. 303 Kanglin Road
Kangqiao Industrial Area
Nanhui, Shanghai 201315
CHINA
Attention: Ying Liu

The Motor listed below are eligible to bear the CSA EEV Mark shown

Issued by: Lei Biao

PRODUCTS
CLASS 9011 01 - ENERGY EFFICIENCY - MOTORS - Three Phase Induction

Energy Efficiency Verification of three-phase squirrel cage induction motors, IEC Frame 80 to 280, IEC design N, 230(L)/400(Y) V for 1 to 5.5 HP and 400(L)/690(Y) V for 7.5 to 120 HP, 50 Hz, SF 1.0, TM (suffixes may follow) Series, Enclosure TEFC, Class F Insulation.

The following motors comply with the energy requirements of Table 4 (IE2) in standard CAN/CSA C390-10. Nominal efficiency values in percent at full load are as follows, motors may have higher efficiency than efficiencies shown in the table below.

Number of Poles	2	4	6
HP / kW			
1 / 0.75	77.4	79.6	78.9
1.5 / 1.1	79.6	81.4	78.1
2 / 1.5	81.5	82.8	79.8
3 / 2.2	83.2	84.5	81.8
5 / 3	84.6	85.5	83.3
7.5 / 5	85.8	86.6	84.6
10 / 7.5	87.0	87.7	86.0
10 / 7.5	88.1	88.7	87.2

Serie di motori asincroni trifasi in CA IE1, IE2, IE3
da grandezza 56 a grandezza 200, carcassa in alluminio

Serie di motori asincroni trifasi in CA IE1 , IE2, IE3
da grandezza 132 a grandezza 450, carcassa in ghisa

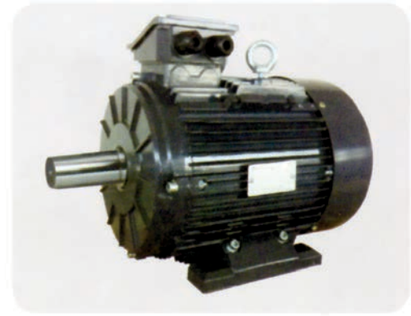
Serie KK e RKK motori trifasi in CA media tensione (6Kv-10KV)
da grandezza 355 a grandezza 710

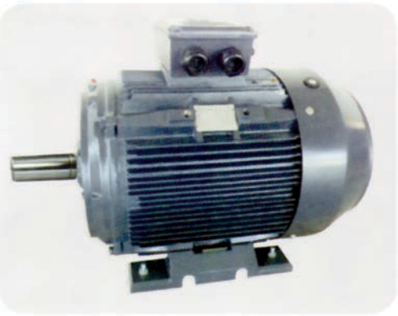
Serie Z e Z4 motori in CC
da grandezza 355 a grandezza 800

Serie MYIMYT motori monofasi in CA
da grandezza 56 a grandezza 90, carcassa in alluminio

Serie MSD motori trifasi in CA a doppia polarità
da grandezza 80 a grandezza 160, carcassa in alluminio

Serie MSBCCL motori trifasi in CA autofrenanti con freno in CC
da grandezza 63 a grandezza 160, carcassa in alluminio





Series three-phase asynchronous motors in CA IE1, IE2, IE3
sizes 56 ~ 200, cast iron casing

Series three-phase asynchronous motors in CA IE1 , IE2, IE3
sizes 132 ~ 450, cast iron casing

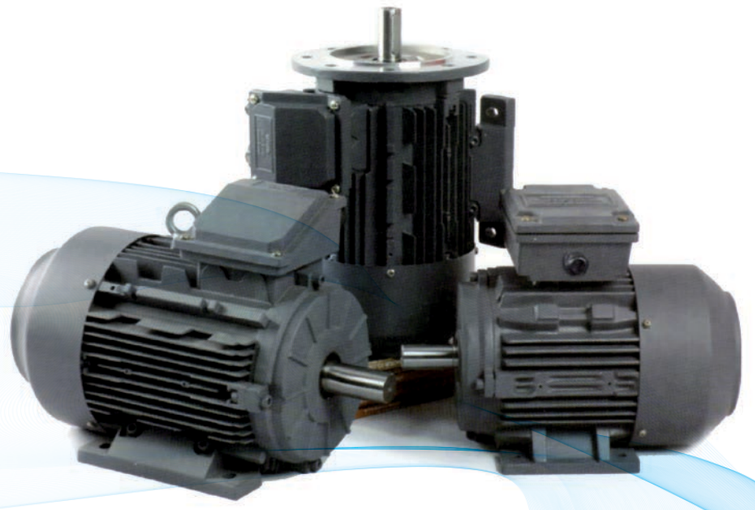
Series KK and RKK three-phase motors in CA lower voltage (6Kv-10KV)
sizes 355 ~ 710

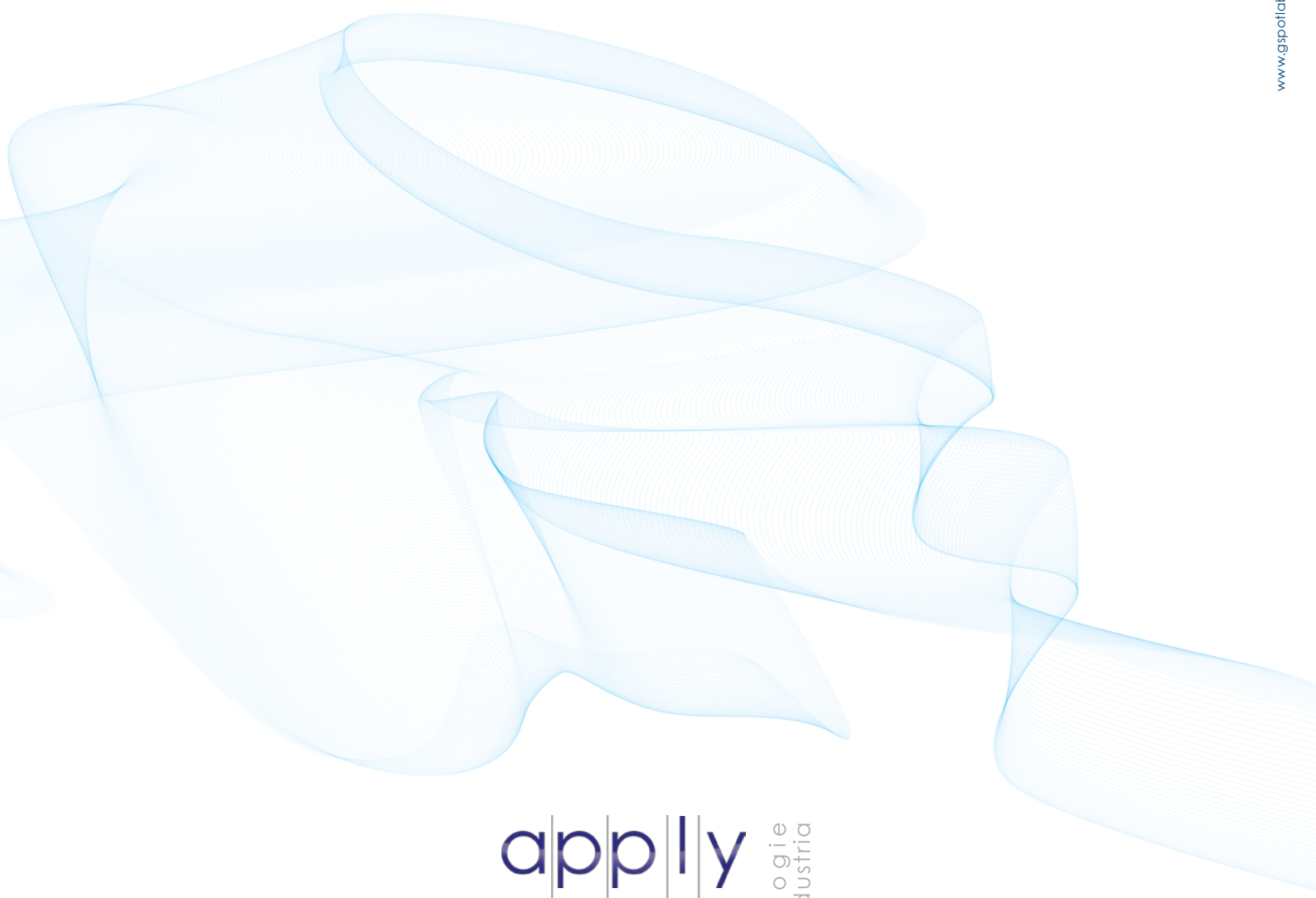
Series Z e Z4 motor in CC
sizes 355 ~ 800

Series MYIMYT mono phase motors in CA
sizes 56 ~ 90, cast iron casing

Series MSD three-phase motors in CA, double pole
sizes 80 ~ 160, cast iron casing

Series MSBCCL three-phase motors in CA, motors with brake in CC
sizes 63 ~ 160, cast iron casing





apply tecnologie per l'industria

Apply di Enrico Taglioli

Factory: Via Oreste Vancini 15 - Bologna - Italy
Production: Via Torquato Secci 4 - Bologna - Italy

Tel - Fax 0039.051.729439

www.applyitalia.com

www.taglioli.it

CONTACT
mail: info@taglioli.it
mobile: 0039.338.1054100
skype: enrico.taglioli